

SELECCIÓN DE REGÍMENES PENSIONALES EN COLOMBIA

**Daniel Bedoya Jaramillo
Felipe González Uribe**

**Trabajo de grado para optar al título de
Ingeniería Administrativa**

Lillyana Bernal Arango - Especialista en Derecho de los Negocios



**ESCUELA DE INGENIERÍA DE ANTIOQUIA
INGENIERÍA ADMINISTRATIVA
ENVIGADO
2012**

AGRADECIMIENTOS

A la Escuela de Ingeniería por brindarnos los conocimientos que nos han permitido crecer como seres íntegros en el ser, en el saber y en el servir. Demostrando así que es una institución forjadora de excelentes profesionales, dispuestos y comprometidos ética e intelectualmente con el desarrollo del país.

A la Doctora Lillyana Bernal Arango, Directora de la tesis, por brindarnos su apoyo permanente, y su interés constante en el desarrollo de este trabajo de grado.

Al Ingeniero Carlos Mario González Paredes por darnos su conocimiento, asesoría, apoyo y tiempo para lograr culminar de manera efectiva esta tesis.

A nuestras Familias, por su compañía, comprensión y motivación permanente.

Y las demás personas que de manera directa o indirectamente influenciaron en la realización del trabajo.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
1. PRELIMINARES.....	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Objetivos del proyecto	1
1.2.1 Objetivo General.....	1
1.2.2 Objetivos Específicos	1
1.3 Marco contextual	2
1.3.1 SISTEMA PENSIONAL ACTUAL	2
1.3.2 RENTABILIDADES MÍNIMAS DE LOS FONDOS.....	7
1.3.3 BONOS PENSIONALES	8
2. METODOLOGÍA.....	10
2.1 Procedimiento.....	10
3. SISTEMA PENSIONAL COLOMBIANO.....	12
3.1 Régimen Solidario de Prima Media con Prestación Definida	12
3.2 Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad	18
3.3 Traslado de Régimen	23
4. COMPLEMENTOS PARA LA PENSIÓN EN COLOMBIA	24
4.1 Opciones nacionales	24
4.2 Opciones del exterior.....	32
5. DESCRIPCIÓN DEL SIMULADOR.....	36
5.1 Definición de las variables	36
5.1.1 Variables de entrada:.....	36
5.1.2 Parámetros del sistema	37
5.2 INSTRUCTIVO DE USO E INTERPRETACIÓN DEL SIMULADOR	40

5.2.1	INSTRUCTIVO	40
5.2.2	INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	44
6.	CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES	54
	BIBLIOGRAFÍA.....	56
	LISTA DE ANEXOS.....	60
	anexo 1	60
	Anexo 2.....	62
	Anexo 3.....	76
	Anexo 4.....	82
	Anexo 5.....	94
	ANEXO 6	97

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: aporte a la pensión	3
Tabla 2: porcentaje del IBL recibido en la transición	4
Tabla 3: requisitos para pensión de invalidez y enfermedad	5
Tabla 4: Porcentaje de incapacidad laboral	5
Tabla 5: Rentabilidad de los Fondos.....	7
Tabla 6: Tipos de bonos pensionales.....	8
Tabla 7: Número de pensionados por cada AFP	22
Tabla 8: Portafolios de Inversión.....	23
Tabla 9: Alternativas de inversión en Porvenir	25
Tabla 10: Comisiones de retiro	26
Tabla 11: Porcentaje del ahorro destinado a renta variable según el riesgo del fondo	27
Tabla 12: Componentes de los fondos según el tipo de activo, moneda, plazo y nivel de riesgo.....	28

LISTA DE FIGURAS

Ilustración 1: Porcentaje de afiliados que reciben una pensión	16
Ilustración 2: Participación de las AFPs	22
Ilustración 3: Portafolio de inversión según el riesgo	31
Ilustración 4: Participación según el número de afiliados por país.	33
Ilustración 5: Hoja "Datos"	41
Ilustración 6: Hoja "Resumen"	43
Ilustración 7: Hoja "Resumen"	43

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1	60
ANEXO 2	62
ANEXO 3	76
ANEXO 4	82
ANEXO 5	94
ANEXO 6	97

GLOSARIO

PENSIÓN: cantidad periódica, temporal o vitalicia que la seguridad social paga por razón de jubilación, viudedad, orfandad o incapacidad (Real Academia de la Lengua Española , 2001).

INGRESO BASE DE COTIZACIÓN (IBC): es el ingreso base para calcular el porcentaje que se toma del salario del cotizante, para realizar los aportes al sistema general de pensiones y seguridad social.

ADMINISTRADORA DEL FONDO DE PENSIONES (AFP): son personas jurídicas, constituidas como sociedad anónima o de régimen solidario, cuyo objeto social es la administración del fondo de pensiones de las personas y/o cesantías, mediante cuentas individuales de capitalización (CIC) para otorgarles pensión de invalidez, vejez o sobreviviente.

INSTITUTO DE SEGURIDAD DE SOCIAL (ISS): entidad pública encargada de administrar el Régimen de Prima Media con Prestación Definida. A partir de septiembre del 2012 se denominará COLPENSIONES.

BONO PENSIONAL: es un título valor que se emite a nombre de la persona que estando afiliada a la entidad pública (ISS) decide trasladarse a un fondo privado, que contiene los aportes realizados, representados en valor monetario.

INGRESO BASE DE LIQUIDACIÓN (I.B.L): “se entiende por ingreso base para liquidar pensiones de vejez, invalidez y sobrevivientes el promedio de los salarios o rentas mensuales sobre los cuales ha cotizado el afiliado durante los diez (10) años anteriores al reconocimiento de la pensión, o su equivalente en número de semanas sobre las cuales efectivamente se cotizó, o en todo el tiempo si este fuere inferior para el caso de las pensiones de invalidez o sobrevivencia, actualizados anualmente con base en la variación del índice de precios al consumidor, IPC, según certificación que expida el DANE”. (Legis Editores, 2012).

BRECHA PENSIONAL: es la diferencia entre el ingreso que recibe un trabajador dependiente o independiente, antes de que alcance la pensión y después de que se pensione.

SALARIO INTEGRAL: es aquel salario en el que se considera que ya están incluidos dentro del valor total, además del trabajo ordinario, las prestaciones, recargos y beneficios, tales como el correspondiente al trabajo nocturno, extraordinario, dominical y festivo, el de primas legales, extralegales, las cesantías y sus intereses. Un salario para que sea considerado legalmente como salario integral, debe ser de por lo menos 13 salarios mínimos legales; es decir, los primeros 10 S.M.M.L.V. corresponden al salario ordinario y los 3 S.M.M.L.V. al factor prestacional.

FACTOR DE PENSIÓN: es el factor empleado por CICALIFE y que corresponde a los dólares que le van a dar en su pensión vitalicia por cada mil (1000) dólares de capital acumulado.

EDAD ACTUARIAL: es la edad que tiene la persona al momento de hacer el cálculo pensional. Teniendo en cuenta que si a la fecha de realizar el análisis el tiempo que falta para su próximo cumpleaños es mayor a seis (6) meses, el número de años que tiene la persona es los próximos a cumplir, y si el tiempo que falta para su próximo cumpleaños es inferior a seis (6) meses, el número de años es los últimos cumplidos.

CAPITAL NECESARIO UNITARIO (CNU): “capital necesario para financiar una unidad de renta vitalicia” (Pedraza Cuervo, 2012).

SENDAS SALARIALES: son rangos de clasificación de las personas de acuerdo con sus ingresos mensuales. Las sendas salariales determinadas por ASOFONDOS son: baja (ingresos entre 0 y 2 S.M.M.L.V.), media (ingresos mayores a 2 S.M.M.L.V. y menor a 5 S.M.M.L.V) y alta (ingresos superiores a 5 S.M.M.L.V.). La tabla usada en el modelo se presenta en el (Arango Puerta & Ortiz Sevillano, 2008).

S.M.M.L.V: salario mínimo mensual legal vigente. A 2012 es \$566.700.

RAIS: Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad.

RPM: Régimen de Prima media con Prestación Definida.

Valor Futuro (VF): valor monetario acumulado al final de un determinado número de periodos. (León García, 2009).

Valor Presente (VP): en la matemática financiera se supone valor presente, como el valor del ubicado al principio o momento cero, con respecto a los demás periodos considerados. (León García, 2009)

RESUMEN

SELECCIÓN DE RÉGIMENES PENSIONALES EN COLOMBIA

Colombia actualmente posee un sistema pensional conformado por dos regímenes de pensiones, uno administrado por los Fondos de Pensiones privados llamado Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad; y el segundo, llamado Régimen de Prima Media con Prestación Definida, administrado por la entidad pública llamada Instituto de Seguridad Social. La competencia constante entre ambos regímenes ha llevado a que el ciudadano común no tenga claro cuál de los dos sistemas es el más conveniente, lo que ha generado que en muchas ocasiones el camino elegido no sea el más adecuado.

Mediante una investigación realizada desde diferentes perspectivas, con entrevistas, información secundaria y apoyo con expertos, este estudio logró introducirse y entender las ventajas y desventajas de cada uno de los sistemas y poder así explicar de una manera clara y concisa las características y formas de pensión que los actores del sistema pensional colombiano poseen, generando una herramienta de fácil manejo y entendimiento que cualquier persona podrá manipular y, de esta manera, obtener una respuesta cuantitativa clara de cuál sistema es más beneficioso para su vida después del retiro laboral. Cabe aclarar que como las variables, valores y cálculos son proyectados, y con un futuro incierto, los datos arrojados por este simulador son una aproximación a los valores reales.

A pesar de que se logró comparar los dos regímenes, se hace muy complejo, tanto para el cálculo como para la decisión final de elección, la comparación entre ellos, puesto que las dos caras del sistema usan variables, datos y métodos muy diferentes al momento de calcular la pensión a un cotizante.

Palabras Clave: pensiones, simulador, régimen, cálculo, comparación.

ABSTRACT

Colombia currently has a pension system consisting of two pension schemes, one administered by the private pension funds called system of saving Individual with solidarity; and the second, called premium half with defined benefits, administered by the public entity called the Social Security Institute. The constant competition between the two regimes has led to that the ordinary citizen does not have clear which of the two systems is most suitable, which has generated that on many occasions the chosen path is not the most appropriate.

Using research from different perspectives, with interviews, secondary information and support with experts, this study was able to enter and understand the advantages and disadvantages of each one of the systems and can well explain in a clear and concise manner the characteristics and forms of pensions that have actors of the Colombian pension system, generating a tool for easy handling and understanding that anyone can manipulate and, in this way, get a clear quantitative answer from which system is more beneficial for your life after the labor retirement. It should be noted that as the variables, values and calculations are projected, and with an uncertain future, the data thrown by this Simulator is an approximation to the actual values.

While it was able to compare the two regimes, becomes very complex, both for the calculation and the final decision of choice, the comparison between them, since the two sides of the system use variables, data and methods very different at the time of calculating the pension to a contributor.

Key words: pensions, Simulator, regime, calculation, comparison.

INTRODUCCIÓN

El sistema pensional colombiano actual está conformado por dos regímenes: el primero es el Régimen de Prima Media con Prestación Definida (RPM), administrado por la entidad pública ISS, actualmente llamado COLPENSIONES; y el segundo es el Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad (RAIS), administrado por siete (7) entidades privadas de pensiones (AFPs).

Ante este hecho, el ciudadano colombiano, en el desarrollo de su vida laboral, debe tomar la decisión de escoger entre un régimen o el otro, influenciado principalmente por la publicidad de los fondos privados de pensión, o por referencias de un familiar o allegado. Sin embargo, los empleados pertenecientes a medianas y grandes empresas han tenido la posibilidad de acceder a una mejor asesoría dictada por personas capacitadas por ambos regímenes. El caso contrario es de las personas que trabajan como independientes, que no cuentan con dichas asesorías y deben recurrir a estas bajo sus propios medios. La toma de esta decisión, tal vez una de las más importantes, genera confusión, pues dichas capacitaciones, publicidad y referencias no son lo suficientemente confiables, impidiendo tener una visión más amplia de las ventajas, desventajas y la pensión obtenida en cada régimen.

Por tanto, el presente trabajo pretende diseñar una herramienta neutral, que le ayude a cualquier trabajador cotizante dependiente o independiente, mayor de 18 años y menor de 47 ó 52 según el caso, a tener una visión más clara de las características de cada régimen, sus ventajas y desventajas, y tener una proyección cuantitativa de su posible pensión cuando llegue el momento de su retiro, de acuerdo con una serie de variables que toman ambos regímenes para realizar el cálculo de esta.

Esperamos que con esta herramienta las personas tomen esta decisión fundamental de manera más consciente.

1. PRELIMINARES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cómo tomar la decisión de cuál es el Régimen de Pensiones más adecuado para las personas que aspiran a la jubilación? ¿Qué aspectos deben tenerse en cuenta para la toma de dicha decisión, y qué otras alternativas tienen para complementar su pensión?

1.2 OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.2.1 Objetivo General

Diseñar una herramienta que ayude a cualquier trabajador cotizante dependiente o independiente, mayor de 18 años y menor de 47 ó 52 según el caso, a determinar el régimen de pensión más conveniente y el sistema complementario, que le permita al trabajador en la vejez o en situación de discapacidad conservar su nivel de vida.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar y caracterizar los diferentes regímenes pensionales existentes en Colombia.
- Identificar otras alternativas para complementar su jubilación.
- Diseñar una plantilla en Excel de acuerdo con la optimización de los resultados, que permita identificar el sistema de pensiones más conveniente para el trabajador y el sistema complementario.

1.3 MARCO CONTEXTUAL

1.3.1 SISTEMA PENSIONAL ACTUAL

El Sistema General de Pensiones tiene como objetivo garantizar a la población el amparo contra las contingencias derivadas de la vejez, invalidez o muerte, mediante el reconocimiento de una pensión y prestaciones determinadas en la Ley.

También busca la ampliación progresiva de cobertura a los segmentos de población no cubiertos con el sistema. Actualmente el sistema general de pensiones en Colombia está compuesto por dos regímenes:

- a) **Régimen Solidario de Prima Media con Prestación Definida (RPM):** los aportes de los afiliados y sus rendimientos corresponden a un fondo común de naturaleza pública. (Secretaría del Senado, 1993). En este fondo existen tres aportantes: el Estado, los empleadores y los afiliados. Los fondos recaudados se encargan de financiar las pensiones de personas que se jubilan. (Arango Puerta & Ortiz Sevillano, 2008)
- b) **Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad o Fondo Privado de Pensiones (RAIS):** este régimen fue creado en 1993 con el fin de aumentar la cobertura y la calidad del servicio prestado por el ISS. Está basado en el ahorro proveniente de las cotizaciones y sus respectivos rendimientos financieros, la solidaridad a través de garantías de pensión mínima y aportes al Fondo de Solidaridad; y propende por la competencia entre las diferentes entidades administradoras del sector privado, sector público y sector social solidario que libremente escojan los afiliados (Secretaría del Senado, 1993). Adicionalmente, cada administradora ofrecerá a sus afiliados un sistema multifondos, mediante el cual el afiliado tendrá la oportunidad de escoger libremente dependiendo de su edad y su perfil de riesgo. El titular de la cuenta de ahorro individual es propietario de los aportes, que constituyen patrimonios personales e independientes del patrimonio de las AFPs, adicionalmente estos ahorros pueden entrar en sucesión. (Arango Puerta & Ortiz Sevillano, 2008)

Cotizaciones Obligatorias

El monto de las cotizaciones para los trabajadores públicos y dependientes será distribuido de la siguiente manera: el 75% el empleador y el 25% el empleado. Si el trabajador es independiente el pago de las cotizaciones está a cargo del mismo, y si este recibe un subsidio deberá pagar la diferencia entre la totalidad del aporte y el subsidio recibido.

Se debe tener en cuenta que la base para realizar estas cotizaciones es el salario del trabajador. Se puede cotizar como mínimo por un S.M.M.L.V. y máximo por 25 S.M.M.V.L., pero si el salario del trabajador es salario integral, la base para dichas cotizaciones es el 70% de este, y el otro 30% como factor prestacional. Actualmente se está reglamentando el sistema de cotización para trabajadores que ganen menos de un S.M.M.L.V.

El aporte para la pensión es del 16% del salario del trabajador, pero a medida que el salario aumenta, se debe dar un aporte extra que va dirigido al fondo de solidaridad pensional (Tabla 1). (Sánchez Gallego Abogados Asesores).

Tabla 1: aporte a la pensión

S.M.M.L.V	Cotización a Pensión	Aporte extra	Total a cotizar
menos 16	16%	0%	16%
de 16 a 17	16%	0.2%	16,20%
de 17 a 18	16%%	0,40%	16,40%
de 18 a 19	16%%	0,60%	16,60%
de 19 a 20	16%%	0,8	16,80%
superior a 20	16%	1%	17,00%

Fuente: (Ariel Pedraza Cuervo, 2012).

Régimen de Transición

Este régimen fue creado cuando entró en vigencia la Ley 100 de 1993, con el fin de conservarles ciertos beneficios de la legislación anterior a las personas que no habían alcanzado su pensión, requiriéndose encontrarse en el Régimen de Solidaridad con Prestación Definida y que cumplieran con uno los siguientes requisitos:

- a) Tener mínimo 35 años si es mujer y mínimo 40 si es hombre, antes de entrar en vigencia la Ley 100 de 1993, es decir, antes del 1 de abril de 1994.
- b) Haber cotizado como mínimo 15 años al ISS, antes del 1 de abril de 1994.

Dichas personas se pensionarán a los 60 años si es hombre o cincuenta y cinco 55 si es mujer. A partir del 2014 se incrementarán en dos años las edades, es decir, 62 años si es hombre y 57 si es mujer. Y para ambos géneros 1.000 semanas mínimas de cotización.

Ahora, la pensión para aquellas personas que están en el régimen será del 65% del IBL. Pero después de esas 1.000 semanas se le reconocerá 2% por cada 50 semanas extras cotizadas, hasta llegar a las 1.200 y después de allí se le reconocerá el 3% por cada 50 semanas extras, hasta llegar máximo 85% del IBL. (Tabla 2) (Legis Editores, 2012).

Tabla 2: porcentaje del IBL recibido en la transición

Semanas	Porcentaje	Porcentaje Extra	Total Porcentaje de Pensión del I.B.L
1000	65%	0,0%	65,0%
1050	65%	2,0%	67,0%
1100	65%	4,0%	69,0%
1150	65%	6,0%	71,0%
1200	65%	8,0%	73,0%
1250	65%	11,0%	76,0%
1300	65%	14,0%	79,0%
1350	65%	17,0%	82,0%
1400	65%	20,0%	85,0%
1.401 y más	65%	20,0%	85,0%

Fuente: creación del investigador de acuerdo con los datos obtenidos (ISS, 2012)

Cabe destacar que de acuerdo con el artículo 36 de la Ley 100 de 1993, el Régimen de Transición no se aplicará a las personas que se encuentren en el Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad y tampoco a aquellos que, habiendo elegido Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad, decidan cambiarse al Régimen de Prima Media con Prestación Definida.

Pensiones para trabajos de alto riesgo

De acuerdo con el artículo 40 de la Ley 100 se consideran trabajos de alto riesgo las personas que realicen alguna de las siguientes actividades:

1. Minería que implique trabajar en socavones o en subterráneos.
2. Trabajos a temperaturas mayores a las mínimas determinadas por las normas técnicas de salud ocupacional.
3. Trabajos expuestos a radiaciones ionizantes.
4. Trabajos que impliquen exposición a sustancias cancerígenas.
5. Trabajos pertinentes a la Aeronáutica Civil.
6. Cuerpo de Bomberos o actividades pertinentes a la extensión de incendios.
7. Trabajar en el INPEC, dedicado al cuidado de los internos en los centros de reclusión carcelaria.

Para las personas dedicadas a cualquiera de las actividades mencionadas anteriormente existe una ley especial. Para mayor información diríjase al Artículo 40 de la Ley 100 de 2003, decreto 2090.

Pensión de invalidez por riesgo común

Este tipo de pensión será otorgada a las personas que estén dentro del sistema de pensiones, ya sea como empleado dependiente o independiente, y que pierda el 50% o más de su capacidad laboral.

Los requisitos para acceder a una pensión de invalidez varían de acuerdo con el tipo de causa que generó dicha invalidez y son los mismos para ambos regímenes. Estos requisitos son los presentados en la Tabla 3 (Legis Editores, 2012):

Tabla 3: requisitos para pensión de invalidez y enfermedad

invalidez por enfermedad	invalidez por accidente
Tener cotizado mínimo 50 semanas en los últimos tres años inmediatamente a la fecha de estructuración.	Tener cotizado mínimo 50 semanas en los últimos tres años inmediatamente a la fecha del accidente.
Los menores de veinte (20) años de edad solo tendrán que demostrar veintiséis (2) semanas cotizadas.	
*Si el incapacitado tiene al menos el 75% de las semanas para acceder a la pensión de vejez, solo necesitará que haya cotizado 25 semanas en los últimos tres años.	

* Solo aplica para el Régimen de Prima Media con Prestación Definida.

Fuente: creación del investigador, basado en (Legis Editores, 2012).

El monto de la pensión de invalidez va ligado al porcentaje de capacidad laboral perdida con la enfermedad o por el accidente, así (Tabla 4):

Tabla 4: Porcentaje de incapacidad laboral

Incapacidad igual o superior al 50% y < al 66%	Incapacidad superior o igual al 66%
el 45% del IBL	El 54% del IBL
Más el 1,5% del IBL por cada 50 semanas adicionales a las primeras 500 semanas cotizadas.	

Teniendo en cuenta que la pensión no podrá ser superior al 75% del IBL ni inferior a un (1) S.M.M.L.V.

Fuente: creación del investigador, basado (Legis Editores, 2012).

El Instituto del Seguro Social

Con la Ley 90 de 1946, el gobierno decide crear el Instituto del Seguro Social (ISS), con el fin de que el empleado, dependiente o independiente, que haga sus cotizaciones

pertinentes y durante el tiempo necesario, logre una pensión por cuenta del Estado. La teoría adoptada por el gobierno consistía en que los empleados jóvenes que fueran aportando a ese ahorro común contribuyeran con el pago de las mesadas de personas pensionadas, pero para el éxito de este modelo se parte del supuesto de la existencia de más jóvenes aportando, que personas pensionadas.

Las funciones del ISS se han cambiado y, según el decreto 1282 de 1992, son:

1. Ejecutar los planes y programas sobre seguros sociales obligatorios fijados por la ley, el Gobierno Nacional y su Consejo Directivo.
2. Efectuar la inscripción de sus afiliados, la facturación y el recaudo de los aportes correspondientes a los seguros sociales obligatorios, y fiscalizar y vigilar el cumplimiento de las disposiciones en esta materia.
3. Garantizar a sus afiliados y beneficiarios la prestación de los servicios médico-asistenciales integrales que por ley le corresponde, mediante acciones de prevención, curación y rehabilitación, de acuerdo con las normas del Ministerio de Salud y en coordinación con las entidades y organismos sujetos a las normas del Sistema Nacional de Salud.
4. Garantizar a sus afiliados y beneficiarios el pago de las prestaciones económicas a cargo del Instituto, de acuerdo con las normas legales vigentes.
5. Evaluar, clasificar y certificar los grados de incapacidad permanente y de invalidez, para reconocimiento de las prestaciones económicas correspondientes a sus afiliados.
6. Elaborar y expedir, en coordinación con los Ministerios de Trabajo y Seguridad Social y de Salud, los reglamentos sobre higiene y seguridad industrial y prevención de accidentes y enfermedades profesionales.
7. Emitir los reglamentos generales sobre condiciones y términos de los distintos seguros de salud.

1.3.2 RENTABILIDADES MÍNIMAS DE LOS FONDOS

Los fondos privados de pensión deben garantizar una rentabilidad mínima a sus afiliados, la cual se encuentra al final de cada trimestre y su cálculo es realizado por un periodo acumulado de 36 meses, mediante la combinación de diferentes factores, tanto endógenos (corresponde al 70% de la rentabilidad promedio del sistema) como exógenos (corresponde al 70% del incremento porcentual del índice del BVC, 70% de incremento porcentual del índice de S&P y otro 70% constituido por la rentabilidad de un portafolio conformado por la SBC). De esta manera el gobierno reduce la consecuencia del efecto manada que se presenta en otros países, donde la rentabilidad mínima es calculada mediante un promedio de todas las rentabilidades de las AFP. (Superfinanciera).

A continuación (Tabla 5) se presentan las rentabilidades mínimas efectivas anuales de estos fondos con corte a agosto 31 del 2012.

Tabla 5: Rentabilidad de los Fondos

Descripción del portafolio	Rentabilidad
Rentabilidad mínima obligatoria del portafolio de corto plazo de los fondos de cesantía para el período comprendido entre el 31 de mayo y el 31 de agosto de 2012.	3.44%
Rentabilidad mínima obligatoria del portafolio de largo plazo de los fondos de cesantía para el período comprendido entre el 31 de agosto de 2010 y el 31 de agosto de 2012.	1.67%
Rentabilidad mínima obligatoria para el tipo de fondo conservador para el período comprendido entre el 31 de agosto de 2011 y el 31 de agosto de 2012.	5.90%

Fuente: (Posada Corpas, 2012).

1.3.3 BONOS PENSIONALES

Los bonos pensionales son un título valor que se expide por la última entidad a la que haya cotizado el trabajador en el RPM, siempre y cuando el tiempo de permanecía en dicha entidad sea superior a cinco años. Cuando el tiempo de cotización o de servicios en la última entidad pagadora de pensiones sea inferior a cinco años el bono pensional será expedido por la entidad pagadora de pensiones, donde el afiliado haya efectuado el mayor número de aportes o haya cumplido el mayor tiempo de servicio (Legis Editores, 2012).

El bono se genera en el momento en que la persona decida trasladarse del RPM al RAIS, esto con el fin de que los aportes que haya hecho el trabajador durante su periodo en el RPM, se agreguen a los ahorros futuros del pensionado en el RAIS (Legis Editores, 2012).

En este sentido, básicamente es convertir el tiempo que se lleva cotizado en el ISS a dinero para ser entregado a las AFPs (Arango Puerta & Ortiz Sevillano, 2008).

Tipos de Bonos:

La Tabla 6 muestra los tipos de bonos y su definición:

Tabla 6: Tipos de bonos pensionales

Clases de bonos	Definición
Bono tipo A, Modalidad 1	Se expiden a personas que se trasladan al sistema de ahorro individual y cuya primera fecha de vinculación fuera después del 30 de Junio de 1992.
Bono tipo A, Modalidad 2	Se expiden a personas que se trasladan al sistema de ahorro individual y cuya primera fecha de vinculación fuera después del 30 de Junio de 1992.
Bono tipo B	Se expiden a empleados públicos que cotizarán en empresas descentralizadas y que se trasladarán al sistema de prima media.
Títulos Valores	Se expiden a empleados de empresas privadas que asumieran las pensiones y que se trasladarán al sistema de prima media.

Fuente: (Arango Puerta & Ortiz Sevillano, 2008).

Rendimiento de los Bonos:

El rendimiento de los bonos será del DTF pensional, el cual será de:

- Bonos expedidos hasta de 31 de diciembre de 1998: IPC más cuatro (4) puntos porcentuales anuales efectivos (Legis Editores, 2012).
- Bonos expedidos después de 31 de diciembre de 1998: IPC más tres (3) puntos porcentuales anuales efectivos (Legis Editores, 2012).

“El DTF pensional se definió como una tasa de capitalización diaria” (Legis Editores, 2012).

Negociación de los bonos

El bono pensional se puede negociar en el mercado de valores, con el fin de que el afiliado que decida pensionarse de forma anticipada pueda sumar su valor al total del capital para financiar su pensión.

En dicha negociación, el bono pensional obtiene un menor valor, debido a que se presenta una tasa de descuento que se considera como el costo que implica pensionar al afiliado de forma anticipada (Arango Puerta & Ortiz Sevillano, 2008). Por tanto, para las personas que esperen hasta las edades de jubilación, el valor del bono pensional no tendrá descuento.

Requisitos para acceder al bono pensional:

Según Legis, S.A., en su cartilla de seguridad social y pensiones, las personas que cumplan con uno de estos requisitos podrán acceder al bono pensional:

- Haber cotizado al ISS, caja de compensación o sector público.
- Haber estado vinculado como servidor público.
- Haber pertenecido a empresas que tienen a su cargo el reconocimiento de las pensiones.
- Haber estado afiliado a cajas de previsión del sector privado que tuvieran a su cargo el reconocimiento de las pensiones.

2. METODOLOGÍA

La investigación, de acuerdo con la formulación de los objetivos y propósitos planteados, se divide en tres etapas:

- Primera etapa: es exploratoria, en la cual se indagó sobre el sistema pensional colombiano actual y se identificaron características, ventajas y desventajas que lo componen; al igual que los inconvenientes reales, que se presentan al momento de elección del régimen.
- Segunda etapa: al igual que la primera es de carácter exploratorio, donde se buscaron alternativas de pensiones voluntarias nacionales y otras ofrecidas por entidades del exterior, pero con operación a nivel nacional.
- Tercera etapa: es de carácter propositivo, donde se reunió la información obtenida anteriormente, y unida con la información brindada por el actuario, se procedió a diseñar un simulador en Excel para así obtener la plantilla resumen, que servirá para comparar cuantitativamente ambos regímenes.

2.1 PROCEDIMIENTO

Para la primera etapa del proyecto se acudió a información bibliográfica, con el fin de caracterizar cada uno de los regímenes, identificando las ventajas, desventajas y los procedimientos usados por el ISS y las AFPs para calcular la pensión. Adicionalmente, se profundizó sobre el tema Sendas Salariales, información indispensable para el cálculo de la pensión en el modelo.

Sumado a esto, se realizaron dos entrevistas a expertos; en el régimen privado se acudió a ING (**ANEXO 2**) y en el público al ISS. Para obtener información complementaria a la bibliografía encontrada anteriormente y proceder a caracterizar ambos regímenes.

Para la segunda etapa de la investigación se tenía planteado realizar una entrevista a dos gerentes de recursos humanos de SOFASA, S.A. y LOCERÍA COLOMBIANA, S.A., pero durante el transcurso del proyecto se identificó que solo era necesario realizar una de estas, que fue hecha al gerente de personal y relaciones de trabajo de SOFASA S.A (**ANEXO 3**). En esta entrevista se obtuvo información suficiente acerca de las diferentes alternativas de asesoría brindadas por la compañía hacia sus empleados para la toma de decisión del régimen de pensión más apropiado para ellos, y cómo podían complementarlo. Así mismo, fue realizada una entrevista a un asesor comercial de CICALIFE (Insurance Company of America) (**ANEXO 4**), compañía perteneciente al sistema de pensiones de Estados Unidos y con operación a nivel mundial, con la que se obtuvo información relacionada con alternativas internacionales aplicables en nuestro medio como opción para complementar la pensión obligatoria.

Luego de identificar las opciones en el exterior se realizó una investigación exhaustiva en las páginas de Internet de las compañías presentes en el RAIS, relacionada con las alternativas que estas brindan como complemento para la pensión obligatoria.

Finalmente, y luego de caracterizar cada uno de los regímenes, se procedió a la tercera parte de la investigación, en la que inicialmente se acudió a un actuario de COLFONDOS, con el fin de identificar las herramientas y variables que usan para el análisis y asesoramiento de una pensión. Como complemento se investigó sobre aquellas variables económicas que son determinantes para la proyección del monto de la pensión.

Por último, con los aprendizajes obtenidos, con los resultados encontrados y con las herramientas aprendidas, se procedió a diseñar una herramienta en Excel, que permite identificar y planear el sistema de pensiones obligatorias más conveniente para el trabajador, ya sea que este se encuentre al inicio de su vida laboral o en la etapa final para la elección del régimen con el que se va a pensionar.

3. SISTEMA PENSIONAL COLOMBIANO

3.1 RÉGIMEN SOLIDARIO DE PRIMA MEDIA CON PRESTACIÓN DEFINIDA

Es aquel en el que los afiliados o los beneficiarios reciben una pensión de vejez independientemente del monto de las cotizaciones que se hicieron, siempre y cuando se cumplan con los requisitos exigidos por la ley; es decir, el cálculo de la pensión solo estará definido por el ingreso base de liquidación y el número de semanas laboradas.

Todas estas cotizaciones que aportan los afiliados fueron administradas por el Instituto del Seguro Social (ISS). Pero ya se han hecho algunos cambios y mediante la expedición de la Ley 1151 de 2007, se definió que dichos aportes pasarán a estar a cargo de la Administradora Colombiana de Pensiones, Colpensiones, una empresa industrial y comercial del Estado, de orden nacional, que posee personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, cuyo objeto social solo estará enfocado en la administración del fondo generado por las cotizaciones de este régimen; es decir, que todo este dinero esté bajo la ley, que se hagan las inversiones necesarias para obtener rentabilidades óptimas y garantizar los respectivos pagos.

En este régimen, para poder obtener una pensión de vejez, se debe de cumplir con dos requisitos:

1. Los hombres deben de haber cumplido 60 años de edad y las mujeres 55 años. Pero para el 2014 las edades serán 62 y 57 años respectivamente.
2. Independientemente del género, tiene que haber cumplido un mínimo 1.225 semanas, en cualquier tiempo. Cabe aclarar que este número de semanas se aumentará en 25 semanas cada año, hasta llegar 1.300 en el 2015. Las semanas que se tendrán en cuenta para la sumatoria, de acuerdo con la Cartilla de Seguridad Social y de Pensiones, serán:
 - a) El número de semanas cotizadas en cualquiera de los dos regímenes pensionales.
 - b) El tiempo de servicio público como servidores remunerados.
 - c) El tiempo que se haya laborado como trabajadores vinculados para empleadores que antes de la Ley 100 de 1993 tenían a su cargo el pago de las pensiones, pero siempre y cuando la vinculación se haya dado posterior a esta ley.
 - d) El tiempo que se haya laborado como trabajadores vinculados para empleadores que por omisión no hubieren afiliado al trabajador.

- e) El número de semanas cotizadas a cajas provisionales del sector privado que recolectaban y pagaban la pensiones antes de la expedición de la Ley 100.

Es muy importante que para que se puedan contar las semanas de los literales del “b” al “e”, el empleador o las cajas, según el caso, deben trasladar, con base al cálculo actuarial, la suma correspondiente del trabajador que se afilie.

El monto de la pensión de vejez en este régimen no podrá ser superior a 25 S.M.M.L.V. y solo se podrá tener un IBL máximo de 25 S.M.M.L.V.

El porcentaje del IBL, que es inversamente proporcional al número de S.M.M.L.V. que se recibe y sigue la siguiente fórmula, es:

$$X = 65.5 - 0.5s$$

Donde:

X = Porcentaje del IBL que se obtendrá al momento del retiro

s = Número de S.M.M.L.V.

Adicionalmente, por cada cincuenta semanas a las mínimas requeridas y máximo hasta las 1800, X se incrementará en 1.5%, pero con la restricción que X no podrá exceder el 80%, es decir, el máximo porcentaje del IBL que se podrá obtener es el 80% de este.

Por ejemplo:

Una persona se va a pensionar por el ISS., lleva 38 años trabajando y su salario es de

\$ 8.000.000, su pensión será:

$$X = 65.5 - 0.5s$$

$$\text{S.M.M.L.V.} = \$566.700$$

$$s = \$ 8.000.000 / \$566.700 = 14.11$$

Entonces:

$$X = 65.5 - 0.5 (14.11) = 58.44\%$$

Pero esta persona ha trabajado 38 años, equivalente a 1976 semanas, y como las mínimas para el 2012 son de 1.225, tiene 675 semanas más que las mínimas requeridas. Y por cada semana adicional X aumente en 1.5%, por tanto, para este caso, a X se le suma 13.52%. Así el porcentaje del IBL para esta persona será de 71.96%, que resulta de 58.44% + 13.52%.

Beneficiarios RPM

Pensión de sobrevivientes contenida en la Ley 860 del 2003.

Son beneficiarios de la pensión de sobrevivientes las siguientes personas:

“Los miembros del grupo familiar del pensionado por vejez o invalidez por riesgo común que fallezca, y los miembros del grupo familiar del afiliado al sistema que fallezca, siempre y cuando éste hubiere cotizado 50 semanas dentro de los tres últimos años inmediatamente anteriores al fallecimiento y se acrediten las siguientes condiciones:....” (Secretaría del Senado, 1993)

PARÁGRAFO 1o. Cuando un afiliado haya cotizado el número de semanas mínimas requeridas en el RPM en tiempo anterior a su fallecimiento, sin que haya tramitado o recibido una indemnización sustitutiva de la pensión de vejez o la devolución de saldos de que trata el artículo 66 de esta ley, los beneficiarios a que se refiere el numeral dos de este artículo tendrán derecho a la pensión de sobrevivientes, en los términos de esta ley (Secretaría del Senado, 1993).

El monto de la pensión para aquellos beneficiarios que a partir de la vigencia de la ley cumplan con los requisitos establecidos en este parágrafo será del 80% del monto que le hubiera correspondido en una pensión de vejez (Secretaría del Senado, 1993).

De forma vitalicia, conyugue compañera o compañero permanente o supérstite, siempre y cuando al momento de fallecimiento del causante tenga 30 años de edad o más. En caso de que la pensión de sobrevivencia se cause por muerte del pensionado, el cónyuge o la compañera o compañero permanente supérstite, deberá acreditar que estuvo haciendo vida marital con el causante hasta su muerte y haya convivido con el fallecido no menos de cinco años continuos con anterioridad a su muerte (Seguro Social).

b) En forma temporal, el cónyuge o la compañera permanente supérstite, siempre y cuando dicho beneficiario, a la fecha del fallecimiento del causante, tenga menos de 30 años de edad y no haya procreado hijos con este. La pensión temporal se pagará mientras el beneficiario viva, y tendrá una duración máxima de 20 años. En este caso, el beneficiario deberá cotizar al sistema para obtener su propia pensión, con cargo a dicha pensión. Si tiene hijos con el causante aplicará el literal “a”) (Seguro Social).

Si respecto de un pensionado hubiese un compañero o compañera permanente con sociedad anterior conyugal no disuelta y derecho a percibir parte de la pensión de que tratan los literales “a” y “b” del presente artículo, dicha pensión se dividirá entre ellos, en proporción al tiempo de convivencia con el fallecido (Secretaría del Senado, 1993).

En caso de convivencia simultánea en los últimos cinco años, antes del fallecimiento del causante entre un cónyuge y una compañera o compañero permanente, la beneficiaria o el beneficiario de la pensión de sobreviviente será la esposa o el esposo. Si no existe convivencia simultánea y se mantiene vigente la unión conyugal, pero hay una separación de hecho, la compañera o compañero permanente podrá reclamar una cuota parte de lo

correspondiente al literal “a” en un porcentaje proporcional al tiempo convivido con el causante, siempre y cuando haya sido superior a los últimos cinco años antes del fallecimiento del causante. La otra cuota parte le corresponderá al ó a la cónyuge con la que existe la sociedad conyugal vigente (Seguro Social).

c) Los hijos menores de 18 años; los hijos mayores de 18 años y hasta los 25 años, incapacitados para trabajar por razón de sus estudios y si dependían económicamente del causante al momento de su muerte, siempre y cuando acrediten debidamente su condición de estudiantes; y los hijos inválidos si dependían económicamente del causante, esto es, que no tienen ingresos adicionales, mientras subsistan las condiciones de invalidez. Para determinar cuándo hay invalidez se aplicará el criterio previsto por el artículo 38 de la Ley 100 de 1993 (Seguro Social).

d) A falta de cónyuge, compañero o compañera permanente e hijos con derecho, serán beneficiarios los padres del causante si dependían económicamente de este (Seguro Social).

A falta de cónyuge, compañero o compañera permanente, padres e hijos con derecho, serán beneficiarios los hermanos inválidos del causante si dependían económicamente de este (Secretaría del Senado, 1993).

Distribución de las cotizaciones de los beneficiarios al sistema

De acuerdo con el decreto 4982 del 2007, el porcentaje destinado para cotización al sistema corresponde al 16% del Ingreso Base Cotización (IBC). Para el caso de este régimen este aporte se divide de la siguiente forma: 13% va a un fondo común del que se pagan las pensiones del régimen. La diferencia entre el 16% de tasa de cotización y el 13% será destinado para pensiones de invalidez y sobrevivencia.

Número de mesadas

Las personas tendrán derecho a una mesada adicional al año, sin alterar las otras doce 12 mesadas recibidas por mes, es decir, en total los pensionados recibirán 13 mesadas por año, sin importar el monto de la pensión (Vivian Jiménez del Socorro Alvarez, 2011).

El Seguro Social

Como ya se explicó, el ISS es la entidad encargada de pensionar a los afiliados al Régimen de Prima Media con Prestación Definida.

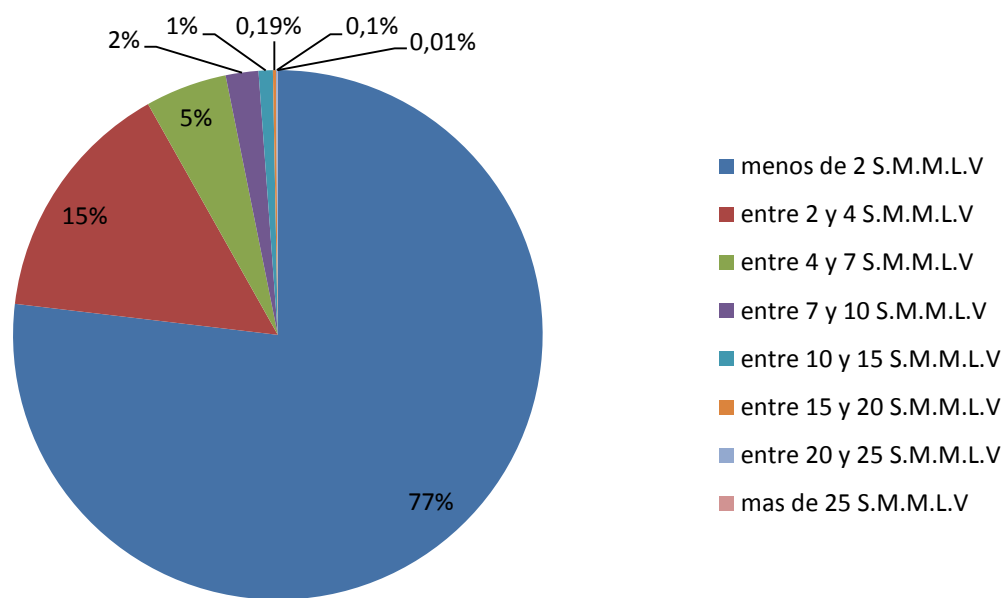
A cierre del tercer trimestre de 2011, las últimas cifras dadas por la presidenta del ISS, doctora Silva Helena Martínez Saavedra, muestran los siguientes resultados:

Afiliados: 6.434.218 personas

Activos cotizantes: 1.931.923

Pensionados: 963.976 personas, de las cuales la siguiente gráfica muestra el porcentaje de afiliados que están recibiendo cierta pensión.

Ilustración 1: Porcentaje de afiliados que reciben una pensión



Fuente: creación del investigador, a partir de las cifras de cierre del tercer semestre del 2011 del ISS.

De acuerdo con la Ley 797 del 2003, el tiempo que se debería tardar el ISS en empezar a entregar la pensión, después de que el afiliado ha ingresado todos sus papeles y cumple con los requisitos exigidos en este régimen, es de cuatro a seis meses. Pero en la realidad este tiempo, por lo general, no es cumplido, prorrogándose hasta por un año; esto debido a que los tramites internos son un poco complicados y hay desorden dentro de las áreas internas de la entidad (Restrepo, 2012).

Incumplimiento de los requisitos para pensionarse

- Si el cotizante ha cumplido con las semanas mínimas requeridas, pero no ha cumplido con la edad exigida por el ISS, este tendrá que esperar a cumplir con la edad, con el beneficio de seguir cotizando más semanas, de manera que le aumente su porcentaje de pensión.
- Si el cotizante cumple con la edad, pero no con las semanas mínimas requeridas, se guiará por el estatuto de seguridad social y de pensiones que, en su artículo 37,

señala: “las personas que habiendo cumplido la edad para obtener la pensión de vejez no hayan cotizado el mínimo de semanas exigidas, y declaren su imposibilidad de seguir cotizando, tendrán derecho a recibir, en sustitución, una indemnización equivalente a un salario base liquidación promedio semanal multiplicado por el número de semanas cotizadas; al resultado así obtenido se le aplica el promedio ponderado de los porcentajes sobre los cuales haya cotizado el afiliado” (Pedraza Cuervo, 2012).

Ventajas y desventajas del ISS

De acuerdo con las investigaciones y entrevistas realizadas se encontraron las siguientes:

Ventajas del ISS:

- Para el cálculo de la pensión se toma en cuenta el total del salario devengado por el cotizante.
- No depende de variables micro y macro económicas para la pensión.
- Este fondo está respaldado por el gobierno.
- En caso de cesación en el empleo el ISS no cobra la comisión del cesante a diferencia de los fondos.
- El ISS cuenta con cobertura para el pago de la pensión en 700 municipios y 16 entidades pagadoras.
- La pensión del afiliado no está sujeta al riesgo de rentabilidad ni longevidad.
- El conyugue, en caso del fallecimiento del afiliado, recibirá el monto total de la pensión vitalicia que era otorgada al cotizante.
- El número de mesadas extras recibidas en el año, no depende del ahorro del cotizante.

Desventajas del ISS:

- El equilibrio del sistema depende mucho de la pirámide poblacional.
- En este régimen la pensión no es heredable a personas que no estén contempladas como beneficiarios de la ley.
- La imposibilidad de aumentar el monto de la pensión realizando aportes extras.
- El tiempo de entrega de la pensión en ocasiones no cumple con lo establecido por ley.

- El ISS cuenta con bajo personal comercial, lo cual limita el alcance del sistema.
- En el caso de usted cumplir con la edad pero no con las semanas requeridas, siempre y cuando estas sean inferiores a 1.150 semanas, el Seguro Social le dará al afiliado una indemnización sustitutiva que no corresponde al 100% del ahorro realizado por el afiliado durante su vida laboral.

3.2 RÉGIMEN DE AHORRO INDIVIDUAL CON SOLIDARIDAD

Es aquel en el que los afiliados o los beneficiarios tienen una cuenta individualizada en una Administradora de Fondo de Pensiones, AFP, y allí aportan, junto con su empleador, las cotizaciones voluntarias, los bonos pensionales y los subsidios del Estado si los tuviese. En este régimen, el cálculo de la pensión depende de factores como el monto acumulado de la cuenta, la edad a la cual decida retirarse, la modalidad de la pensión, las semanas cotizadas y la rentabilidad que posean sus ahorros en la AFP.

Para poder obtener una pensión de vejez se debe de cumplir solo con un requisito: el capital acumulado en la cuenta debe permitir obtener en el momento del retiro el 110% del salario mínimo mensual legal vigente, es decir, el afiliado puede obtener su pensión a cualquier edad, siempre y cuando cumpla con el requisito explicado anteriormente. Sin embargo, no es obligación retirarse en el momento que se cumpla dicho monto, si el empleado quiere seguir los aportes y la relación laboral es vigente, es obligación del empleador también hacerlo hasta que el trabajador cumpla 60 años si es mujer o 62 si es hombre. (Legis Editores, 2012)

Hay un punto importante en este régimen: no siempre el monto que se ahorró hasta la edad de jubilación (nombradas en el párrafo anterior) alcanza la pensión mínima, en este caso el afiliado tendrá derecho a que la AFP le devuelva sus ahorros, los rendimientos financieros y el bono pensional si se tiene, o también puede seguir aportando hasta alcanzar el derecho. Sin embargo, si el afiliado ha alcanzado 1.150 semanas cotizadas y 57 años si es mujer 62 si es hombre, la entidad está en la obligación de garantizarle una pensión mínima, ayudada por el Fondo de Solidaridad.

Modalidades de Pensión

Este régimen permite obtener la pensión de vejez mediante tres modalidades, que el afiliado podrá elegir una vez la AFP le suministre el procedimiento, el certificado de saldo y los cálculos aproximados del capital requerido. La selección de dicha modalidad se hace justo cuando el afiliado mande los requisitos para su pensión. Dichas modalidades son:

- Renta vitalicia inmediata.
- Retiro programado.
- Retiro programado con renta vitalicia diferida.

Renta vitalicia inmediata:

Es una modalidad en la cual el beneficiario contrata directa e irrevocablemente con la aseguradora de su elección, para que esta le entregue una renta mensual hasta su fallecimiento y el pago a los sobrevivientes por el tiempo al que ellos tengan derecho.

La compañía aseguradora realizará sus estudios y toma la decisión de aceptar o no a dicho afiliado; posteriormente y si la compañía lo aceptó, la AFP debe transferir la totalidad de los fondos y luego se efectuará la póliza que será firmada por el afiliado.

Retiro programado:

En esta modalidad el afiliado o los beneficiarios obtienen su pensión directamente de la AFP, con cargo a su cuenta individual y ahorro pensional al que tuviere derecho.

El monto de la pensión se recalculará cada año, y su valor depende de factores como: el estado civil, número de hijos menores de 18 años o menores de 25 si están estudiando, edad del o de la conyugue y la discapacidad de los hijos. La pensión se le entregará hasta el fallecimiento, de allí pasará a sus beneficiarios, lo que les corresponda legalmente a cada uno de ellos; pero si el capital se agota, el afiliado recibirá una garantía estatal de un S.M.M.L.V, independientemente de lo que haya ahorrado en su vida laboral.

Según el artículo 81 del Estatuto de Seguridad Social y de Pensiones, se calculará: cada año una anualidad en unidades de valor constante, igual al resultado de dividir el saldo de su cuenta de ahorro y bono pensional por el capital necesario para financiar una unidad de renta vitalicia (CNU) para el afiliado y sus beneficiarios. La pensión mensual corresponderá a la doceava parte de dicha anualidad. Actualmente para el cálculo del CNU la Superintendencia Financiera exige a las AFPs hacer sus proyecciones de acuerdo con la tabla de mortalidad rentista (**ANEXO 5**).

Retiro programado con renta vitalicia diferida:

Es una mezcla de las dos modalidades anteriores, pues aquí, el beneficiario contrata con la AFP un retiro programado hasta una fecha futura y, cuando llegue dicha fecha, pasará a una compañía aseguradora para obtener una renta vitalicia hasta su fallecimiento, esta renta vitalicia nunca podrá ser menor a la pensión mínima de vejez vigente (Legis Editores, 2012).

Una vez elegida la modalidad de pensión se debe quedar el resto de su vida, excepto si seleccionó retiro programado; en este último caso, el afiliado puede pasarse a renta vitalicia y debe escoger la aseguradora a la que quiere afiliarse (Super Intendencia Financiera, 2008).

Beneficiarios de las AFP

Al igual que en el ISS, los beneficiarios del Régimen de Ahorro Individual son los mismos estipulados por ley. Pero en caso de la inexistencia de beneficiarios el artículo 76 de la Ley 100 dictamina lo siguiente:

- En caso de que a la muerte del afiliado o pensionado no hubiere beneficiarios de la pensión de sobrevivientes, las sumas acumuladas en la cuenta individual de ahorro pensional harán parte de la masa sucesoral de bienes del causante.
- En caso de que no haya causahabientes hasta el quinto orden hereditario, la suma acumulada en la cuenta individual de ahorro pensional se destinará al Fondo de Solidaridad Pensional de que trata la presente ley (Secretaría del Senado, 1993).

Distribución al sistema del aporte de los beneficiarios

De acuerdo con el decreto 4982 del 2007, el porcentaje destinado para cotización al sistema corresponde al 16% del ingreso base cotización (IBC). Para el caso de este régimen el aporte se divide de la siguiente forma: 11,5% del ingreso base cotización se destina a cuenta individual, de donde se pagan las pensiones. La diferencia entre la tasa de cotización del 16% y el 11,5% se destina para el pago de costos administrativos, primas de seguro y figuras del FGPM (fondo de garantía de pensión mínima).

El fondo de garantía de pensión mínima hace parte de la solidaridad del RAIS, por ende los únicos beneficiados son los contribuyentes que aportan a este. El objetivo del fondo es complementar la pensión de aquellas personas que en su cuenta de ahorro no posean el capital suficiente para tener derecho a una mensualidad por pensión mínima, pero que como requisito primordial deben haber alcanzado la edad mínima requerida y un mínimo de 1.150 semanas cotizadas. De acuerdo con lo anterior, una vez el capital de la persona se haya agotado esta podrá acceder al beneficio con previa autorización de la oficina de bonos pensionales, adscrita al Ministerio de Hacienda y Crédito Público (Muñoz, Tellez, Tuesta, & Romero, 2009).

Número de mesadas

Los pensionados por este régimen obtendrán la pensión anual dividida de acuerdo con el número de mesadas por año que se haya acordado con la AFP de su elección. El monto de dichas mesadas dependerá del ahorro que alcanzó a realizar durante su vida laboral. Así, por ejemplo, una persona podrá recibir una mesada cada dos meses o incrementar las mesadas anuales a 13 o más si desea (Vivian Jiménez del Socorro Alvarez, 2011).

De acuerdo con la Ley 797 del 2003, el tiempo máximo establecido para la entrega de la pensión por parte de las AFPs es de cuatro a seis meses, contados a partir del ingreso de todos los papeles. Se constató en las entrevistas realizadas que este tiempo es cumplido a cabalidad por parte las AFPs.

Ventajas y desventajas del RAIS

Ventajas del RAIS

- El afiliado tiene la posibilidad de pensionarse a cualquier edad. Antes de los 60 ó 62 años según el caso.
- Se podrán efectuar aportes voluntarios.
- La pensión de sobrevivencia cubre hasta el quinto grado de consanguinidad.
- Si el afiliado no cumple con los requisitos mínimos para la pensión, se le devolverá la totalidad del ahorro acumulado hasta la fecha.
- Por el hecho de que las administradoras son entidades privadas, los tramites son mas agiles.
- Estos fondos no dependen de la pirámide poblacional.

Desventajas del RAIS

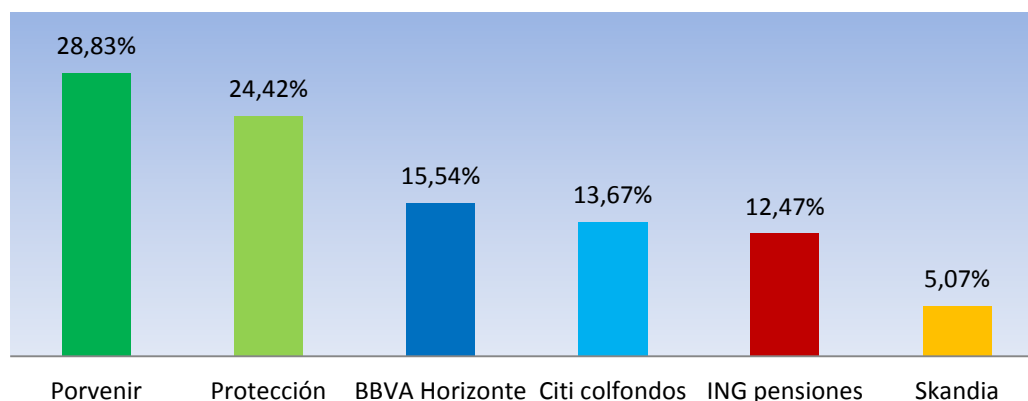
- EL ahorro del afiliado esta sujeto a variables económicas.
- La pensión del afiliado depende del ahorro acumulado que este posea.
- El número de mesadas recibidas en un año depende del capital acumulado.
- Las proyecciones para el cálculo de la pensión, son mas inciertas, debido a la cantidad de variables que se toman en cuenta para realizar sus cálculos.

Actualidad del régimen

Según ASOFONDOS a 31 de Junio del 2012, en pensiones obligatorias existen 10.400.685 afiliados que representan un valor del fondo de \$111.520.182 pesos y en pensiones voluntarias 418.179 afiliados que representan un valor del fondo de \$10.490.840 pesos.

La ilustración 2 muestra la participación que cada AFP posee en el mercado pensional colombiano.

Ilustración 2: Participación de las AFPs



Fuente: creación del investigador, a partir de datos tomados de ASOFONDOS.

La siguiente tabla 7 muestra el número de pensionados por ASOFONDOS a abril 30 de 2012.

Tabla 7: Número de pensionados por cada AFP

AFPs	Retiro Programado	Retiro Programado con Renta Vitalicia Diferida	Renta Vitalicia Inmediata	Otras	Total
PROTECCIÓN	6485	0	2794	4329	13608
PORVENIR	2473	0	11225	424	14122
HORIZONTE	4865	0	4733	169	9767
ING	537	0	6078	68	6683
SKANDIA	798	2	220	2	1022
COLFONDOS	4842	0	3711	122	8675
TOTAL	20000	2	28761	5114	53877

Fuente: creación del investigador, a partir de datos tomados de la Superintendencia Financiera de Colombia.

La Tabla 8 muestra las principales cuentas de las AFPs, divididas en cada uno de los portafolios que estas tienen: moderado, conservador, mayor riesgo.

Tabla 8: Portafolios de Inversión

Fondo	ACTIVO	PASIVO	PATRIMONIO
Moderado	\$99.892.847	\$130.555	\$99.762.291
Conservador	\$6.112.732	\$11.501	\$6.101.231
Mayor riesgo	\$994.192	\$603	\$993.588

Fuente: creación del investigador, a partir de datos tomados de la Superintendencia Financiera de Colombia.

3.3 TRASLADO DE RÉGIMEN

El traslado de un régimen a otro durante el periodo laboral solo se podrá efectuar una vez cada cinco años y no podrá trasladarse cuando le falten diez años o menos para alcanzar la edad de jubilación exigida en el Régimen de Prima Media. Se dan dos casos:

- a) Trasládase del Régimen de Prima Media con Prestación Definida al Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad. Para este caso el ISS realiza un bono pensional, donde le traslada todas las cotizaciones que el afiliado ha realizado directamente a la AFP (Legis Editores, 2012).
- b) “Si el traslado se produce del Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad al Régimen de Prima Media con Prestación Definida, se le acreditarán en este último el número de semanas cotizadas en el primero y se transferirá el saldo de la cuenta individual, incluidos los rendimientos y el bono pensional cuando sea del caso. Las cotizaciones voluntarias cuyo retiro no se le haya efectuado al momento del traslado se devolverán al afiliado, previa solicitud efectuada seis meses antes del traslado” (Legis Editores, 2012).

4. COMPLEMENTOS PARA LA PENSIÓN EN COLOMBIA

4.1 OPCIONES NACIONALES

Con el fin de identificar cuáles alternativas se presentan a nivel nacional para complementar la pensión, se analizaron las siguientes entidades administradoras de fondos de pensión:

- **PORVENIR**
- **ING**
- **PROTECCIÓN**
- **BBVA HORIZONTES**
- **CITI COLFONDOS**
- **SKANDIA**

Dentro de las AFPs, la modalidad de pensión voluntaria se describe como un ahorro para complementar la pensión obligatoria. Este sistema de ahorro surgió con la Ley 100 de 1993, en la cual los trabajadores, tanto independientes como dependientes, pertenecientes al Régimen de Ahorro Individual con Prestación Definida, realizan un aporte extra con el fin de que al momento de pensionarse reciban una pensión más cercana al sueldo que devengaban.

Estos aportes voluntarios realizados periódica u ocasionalmente se efectúan en común acuerdo entre el empleado y la AFP, teniendo en cuenta que el empleador no tiene obligación de realizar ningún aporte en beneficio de su trabajador, solo lo hará por libertad propia o en acuerdo con el trabajador. La AFP será la encargada de establecer las condiciones que desee, hacer una cuenta individual para cada aportante y administrar su portafolio conforme al nivel de riesgo y rentabilidad preferida por el afiliado. La rentabilidad de los aportes voluntarios depende exclusivamente de las inversiones hechas por cada portafolio y no están obligados a generar una rentabilidad mínima, debido a que estos no pertenecen por ley a un régimen de inversiones específico (ING, 2011).

A continuación se explicará cada uno de los fondos de pensiones con sus alternativas de ahorro individual.

1. PORVENIR

En Porvenir se cuenta con alternativas de inversión de diferentes características. Entre ellas las siguientes: alternativas convencionales, alternativas especiales y alternativas en tus manos.

a) Alternativas convencionales

Este tipo de inversión se caracteriza por estar disponibles para los aportantes en cualquier momento. La persona puede seleccionar diferentes alternativas de acuerdo con su perfil de riesgo, moneda y región de inversión (tabla 9).

Tabla 9: Alternativas de inversión en Porvenir

REGIÓN/MONEDA	CONSERVADOR	MODERADO	AGRESIVO
Colombia/pesos	Efectivo Colombia pesos	Renta fija Colombia pesos	Acciones Colombia pesos
global/pesos		Renta fija internacional pesos	Acciones internacional pesos
global/dólar		Renta fija internacional dólar	Acciones internacional dólar
(Colombia/pesos)/(global/dólar)	Diversificado conservador	Diversificado básico/dinámico	Diversificado extremo

Fuente: (PORVENIR, 2012).

b) Alternativas especiales

Estas alternativas fueron diseñadas para aquellas personas que están al tanto del mercado de capitales y en la capacidad de identificar una oportunidad de inversión en un momento determinado. En tales alternativas, Porvenir presenta a sus usuarios diferentes propuestas con su comportamiento mediante el tiempo para que la persona tenga la oportunidad de seleccionar la mejor opción. A continuación se mencionan algunos ejemplos:

- Acciones Ecopetrol.
- Fimpro.
- Liquidez CM.
- Smurfit Kappa.

c) Alternativas en tus manos

Este fondo de inversión fue creado específicamente para que las personas realicen un ahorro para un determinado momento de su vida, ya sea para asegurar el estudio de sus hijos o lograr una buena calidad de vida al momento de recibir su pensión. Lo que se busca en este fondo es que el capital ahorrado crezca de manera estable a mediano y largo plazo, realizando inversiones en instrumentos financieros idóneos. Este tipo de inversiones se divide en dos segmentos

- En tus manos estudios: creado para cubrir el estudio de un menor de edad en un futuro.
- En tus manos retiro: creado con el fin de que el afiliado realice una inversión que le permita generar un capital, para obtener una mejor calidad de vida al momento de su retiro.

En general, todas las alternativas ofrecen a sus usuarios flexibilidad en cuanto a los aporte mínimos, los retiros y los saldos mínimos. Pero es indispensable que cualquier persona que desee invertir en alguno de estos fondos inicie con un monto mínimo de \$141.675. Además, cualquier usuario que desee trasladar su dinero a otro fondo o retirarlo, lo puede hacer sin ninguna restricción. Porvenir cobra una comisión por retiro entre 1 y 3%, dependiendo del tiempo de permanencia del aporte en el fondo, excepto para las alternativas de alta liquidez, en las cuales cobrará 1% sobre el valor del retiro cuando el aporte tenga un tiempo de permanencia en el fondo menor a cuatro meses.

Si es mayor a cuatro meses se cobrará una comisión, como lo muestra la Tabla 10, que aplica igualmente para las alternativas que no pertenezcan a alta liquidez.

Tabla 10: Comisiones de retiro

Tiempo de permanencia del aporte en el fondo	Comisión de retiro
De 0 a 4 meses	3%
Mayor a 4 meses hasta 7 meses	2%
Mayor a 7 meses hasta 12 meses	1%
Mayor a 12 meses	No cobra comisión

Fuente: (PORVENIR, 2012).

El porcentaje que cobra porvenir por la administración de estos fondos va de 1 a 4%, excepto para el de alta liquidez, en el cual solo se cobra 1,95% NA.

2. ING

ING ha diseñado para sus usuarios un esquema de ahorro que le permita invertir de manera eficiente en diferentes fondos. Los afiliados escogerán estos fondos de acuerdo con una serie de variables, como perfil de riesgo, edad y cuánto le falta para pensionarse.

Ha determinado unos límites en el porcentaje del ahorro que va a ser invertido en renta variable de acuerdo con el tipo de riesgo. La tabla 11 muestra estos porcentajes:

Tabla 11: Porcentaje del ahorro destinado a renta variable según el riesgo del fondo

Tipo de fondo	Límite mínimo	Límite máximo
Conservador	0%	20%
Moderado	20%	45%
Mayor riesgo	45%	70%

Fuente: (ING, 2011).

A continuación se explica cada fondo:

Fondos de mayor riesgo:

Dirigido principalmente a personas jóvenes con mayor tolerancia al riesgo.

Fondo moderado:

Personas que por lo general se encuentran en la mitad de su vida laboral y quieren incrementar el monto de su pensión en un futuro con una tolerancia de riesgo media.

Fondo conservador:

Creado para personas ya mayores que están próximas a finalizar su ciclo laboral, pero que desean mayor protección para su capital ahorrado.

La tabla 12 enuncia que tipo de acciones pertenecen a cada fondo:

Tabla 12: Componentes de los fondos según el tipo de activo, moneda, plazo y nivel de riesgo

Portafolio	Tipo de activo	Moneda	Plazo	Nivel de Riesgo
ING Básico Pesos	Renta Fija	Pesos	Mediano	Moderado
ING Black Gold	Acciones	Pesos	Largo Plazo	Alto
ING Mina Andina	Acciones	Pesos	Largo Plazo	Alto
ING MILA	Acciones	Peso Chileno, Soles y Dólar	Largo Plazo	Alto
ING Alta Liquidez	Renta Fija y Liquidez	Pesos	Corto Plazo	Bajo
ING Balanceado Internacional	Renta Fija y Liquidez	Pesos y Otras Monedas	Mediano y Largo Plazo	Moderado
ING Acciones Colombia	Acciones	Pesos	Mediano y Largo Plazo	Alto
ING Acciones Internacionales	Acciones	Dólar y Otras Monedas	Largo Plazo	Alto
ING Renta Fija internacional	Renta Fija	Dólar y Otras Monedas	Mediano y Largo Plazo	Bajo
ING Mercados Emergentes	Renta Fija y Acciones	Pesos y Otras Monedas	Largo Plazo	Alto

Fuente: (ING, 2011)

Las alternativas anteriormente mencionadas no necesitan un tiempo mínimo de permanencia, retiro máximo parcial o saldo mínimo. Pero estas tienen un monto mínimo de adición de \$150.000.

A los afiliados que se retiren en un plazo menor de 6 meses se les cobrará un 1,5% sobre el monto del fondo, excepto para la opción de alta liquidez.

Todas las alternativas tienen un cobro por administración mínimo de 1.5% y 1.4%, dependiendo si el afiliado tiene menos de dos años en el fondo. Si el afiliado tiene más de dos años, el máximo es de 2,7% y 2,6%, dependiendo de la antigüedad.

3. PROTECCIÓN

Protección ofrece catorce alternativas de inversión que están compuestas por diferentes fondos con activos en Colombia y en el exterior. Cabe aclarar que los fondos colombianos son administrados por Protección, mientras que los activos del exterior son administrados por otros gestores. (PENSIONES Y CESANTÍAS PROTECCION).

A continuación se enuncian las alternativas:

- Sector Minero Energético.
- Acciones Isagen.
- Renta Fija Corto Plazo.
- Renta Fija Largo Plazo.
- Renta Fija Pesos Alta Liquidez.
- Protección Diversificado.
- Acciones Pesos.
- Acciones en dólares.
- Acciones en Euros.
- Acciones en Mercados Emergentes.
- Renta Fija Dólares.
- Acciones en Asia.
- Portafolio Temático.
- Acciones Ecopetrol.

Cada alternativa se adapta a cualquier tipo de cliente, dependiendo de la perspectiva de riesgo.

Estas alternativas requieren una permanencia mínima de 30 días por aporte, antes de que la persona lo retire o lo cambie de fondo. Si el aporte permanece por más de cinco años este quedará exento de retención en la fuente.

Ninguna de estas opciones tiene extra costos o penalizaciones por retiro parcial o total del aporte.

Cabe aclarar que cada una de estas opciones de inversión pertenece a diferentes portafolios, que están divididos en:

- a) Portafolio de alta liquidez.
- b) Portafolio de renta fija.
- c) Portafolios de renta variable.
- d) Portafolios conservadores.
- e) Portafolios moderados.
- f) Portafolios crecimiento.

- g) Portafolios especiales o sectoriales.
- h) Portafolio mi reserva.

Protección cobra por la administración de estas alternativas una tasa del 3%. Y no hay monto mínimo inicial (PENSIONES Y CESANTÍAS PROTECCION).

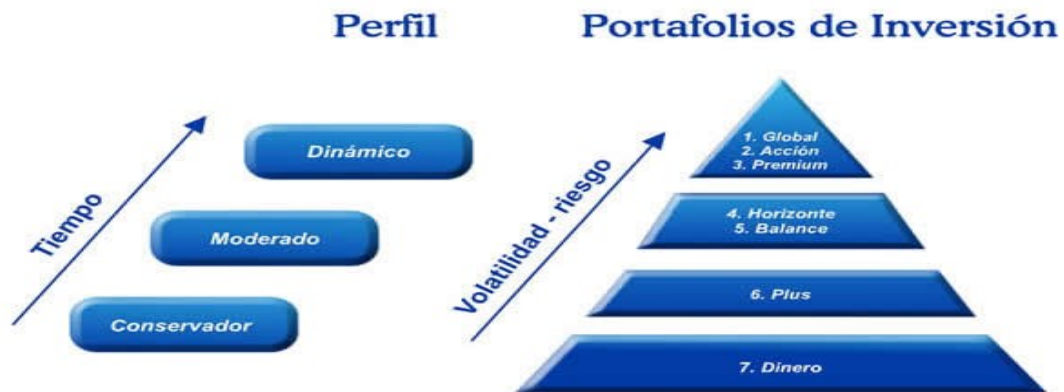
4. BBVA HORIZONTES

BBVA Horizontes ofrece a sus afiliados siete portafolios de inversión para pensiones voluntarias, que poseen diferentes activos de acuerdo con el perfil del inversionista; estos activos se caracterizan por ser activos de corto, mediano y largo plazo (BBVA Horizontes).

- a) Portafolio Plus.
- b) Portafolio Premium.
- c) Portafolio Horizonte.
- d) Portafolio Global.
- e) Portafolios Acción.
- f) Portafolio Dinero.
- g) Portafolio Balance.

La ilustración 3 muestra las alternativas de inversión según el perfil y el tipo de riesgo del portafolio:

Ilustración 3: Portafolio de inversión según el riesgo



Fuente: (BBVA Horizontes).

Cada uno de estos portafolios cobra una tasa de administración de mínimo 1,5% hasta un máximo de 3%. Y ninguna de estas opciones requiere un aporte mínimo, retiro máximo parcial o saldo mínimo. (BBVA Horizontes).

5. CITI COLFONDOS

Colfondos ofrece a sus usuarios ocho alternativas diferentes de inversión (COLFONDOS Pensiones y Cesantías).

- a) Class Tradicional.
- b) Class Acción Colombia.
- c) Class Internacional Renta Fija.
- d) Class Internacional Renta Variable.
- e) Class Conservador.
- f) Class Dinámico.
- g) Class Minera Latam.
- h) Class Ecopetrol.

Todas estas alternativas brindan la oportunidad al usuario de diversificar su inversión, de acuerdo con la percepción de riesgo.

Estas opciones cobran una comisión de mínimo 1,8% o 2%, o un máximo de 5,10% y 5,30%. Igualmente, se cobra una comisión de retiro, que depende de la antigüedad del ahorro: si es menor a seis meses se cobra una comisión de 3%, si la permanencia es entre seis y doce meses la comisión es de 1,5%.

Se encontró que para la apertura de una cuenta en cualquiera de estos fondos se debe realizar un aporte mínimo de \$100.000, pero no se requiere de un saldo mínimo o adición mínima. En cuanto a los retiros, si son por Internet se permite un retiro del 95%, si es personal el 100%. Al retiro de un aporte que lleve menos de 12 meses en el fondo se le cobrará una sanción del 1%. (COLFONDOS Pensiones y Cesantías).

6. SKANDIA

Esta compañía ofrece dos alternativas de inversión para sus usuarios:

- a) Portafolio strategist: se delega la administración del portafolio a un grupo de especialistas, que constantemente buscan oportunidades de mercado y ajustan las inversiones de acuerdo con el perfil.
- b) Portafolio individual: el afiliado tiene la oportunidad de gestionar sus inversiones de acuerdo con su perfil de riesgo (SKANDIA).

Se identificó que en el portafolio strategist las inversiones realizadas tienen un plazo finito de duración, esto depende del tipo de acción y hacia qué plazo está dirigido.

En el caso del portafolio individual, cada persona tiene la oportunidad de administrar libremente su portafolio, dependiendo de sus preferencias y perfil de riesgo.

Con respecto a las comisiones por administración SKANDIA recibirá una comisión dependiendo del portafolio, y estas podrán ser fijas, variables, combinadas o por retiros (SKANDIA).

4.2 OPCIONES DEL EXTERIOR

Para complementar la pensión, se encontró la siguiente opción en el mercado estadounidense.

CICALIFE

Es una compañía de seguros de vida de los Estados Unidos, afiliada al grupo económico CITIZENS INC, regulada por el comisionado de seguros del Estado de Colorado y registrada en la Comisión de Valores e Intercambios de los Estados Unidos (CITIZENS, 2000). Actualmente lleva en Colombia 30 años y continúa en expansión.

Esta compañía no recauda dinero en Colombia, sino que todo el dinero que le ingresa va directamente a los Estados Unidos, en consecuencia es vigilada por entidades americanas, a saber:

New York Stock Exchange: entidad que regula la bolsa de valores americana (Maya Uribe, 2011).

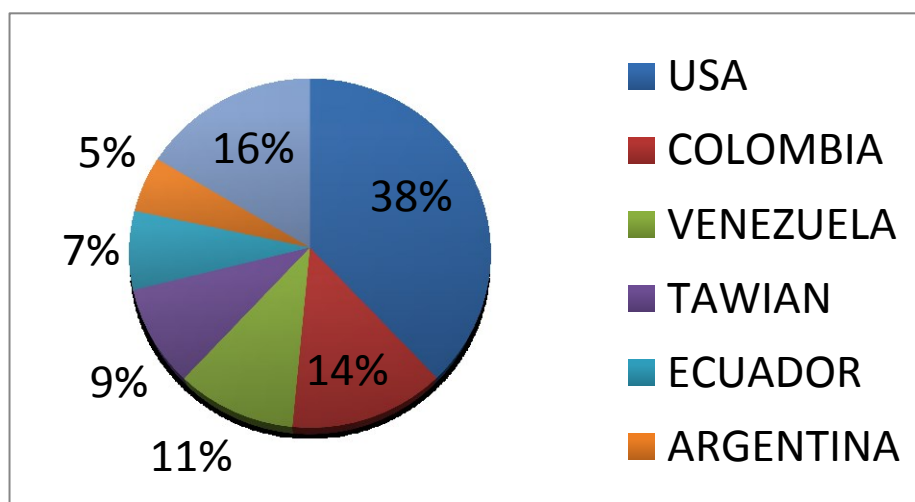
Securities and Exchange Commission: entidad federal encargada de vigilar el mercado bursátil de los Estados Unidos. Equivalente a la Superfinanciera de Colombia (Maya Uribe, 2011).

Comisionado de Seguros y Valores de cada Estado: entes territoriales encargados de autorizar el funcionamiento de las Compañías Aseguradoras y de Inversión (Maya Uribe, 2011).

National Association of Insurance Commission: establece si las compañías de seguros pueden operar mediante la calificación RBC (capital basado en riesgo) (Maya Uribe, 2011).

Según lo encontrado y como se muestra en la ilustración 4, a cierre de 2010, Colombia es el segundo país a nivel mundial con mayor número de afiliados:

Ilustración 4: Participación según el número de afiliados por país.



Fuente: (Maya Uribe, 2011).

El ahorro y la pensión:

Ofrece una pensión en los Estados Unidos, con un ahorro en dólares realizado por los afiliados y con una retribución bajo la misma moneda. Este sistema funciona muy similar al Régimen de Ahorro Individual con Prestación Definida colombiano. Consiste en un ahorro anual, del cual el 85% irá a bonos del tesoro americano, con un 4.5% efectivo anual de rentabilidad garantizada; el otro 15% irá directamente a comprar acciones de la compañía. En total los ahorros tendrán una rentabilidad cercana al 7% efectivo anual.

La pensión otorgada por CICALIFE tiene cuatro formas de ser reclamada:

- Pagos parciales por un periodo fijo: se le realiza un pago mensual por un periodo que no exceda los 30 años.
- Renta Vitalicia: al beneficiario se le realiza un pago mensual hasta el día que fallezca.
- Interés: recibe los intereses mensuales que la compañía obtenga por sus inversiones, y el capital sigue siendo del beneficiario hasta cuando lo quiera retirar.
- Renta Vitalicia mancomunada con dos terceras partes al sobreviviente: “los beneficios pueden usarse para proporcionar pagos mensuales iguales durante la vida mancomunada de dos tenedores, y continuar por dos terceras partes de dichos pagos parciales mensuales durante la vida del sobreviviente. Esta opción está disponible solamente cuando el Asegurado o Beneficiario nombrado es un tenedor y solo cuando cada uno de los tenedores tenga por lo menos cincuenta (50) años de edad” (CICALIFE, 2000).

Requisitos para obtener la pensión:

En este sistema solo es necesario uno de estos dos requisitos:

- Cumplir 50 años de edad y no sobrepasar 65.
- Permanecer en la compañía mínimo 15 años; es decir, si usted deja de hacer aportes al quinto año tendrá que esperar diez años para poder exigir el dinero. Esto se hace con el fin de que la persona no se gaste el dinero que destinó a su pensión en otras inversiones más riesgosas que se lo hagan perder.

Variables que se toman en cuenta para el cálculo de la pensión:

Las variables requeridas para calcular la pensión en este sistema son edad y género, con las cuales CICALIFE crea un “factor de pensión”, usado para garantizarla desde el momento que inicia el ahorro. Este “factor de pensión” varía de acuerdo con la edad y el género del cotizante. Un ejemplo: según datos otorgados por el entrevistado, un hombre que se quiere pensionar a los 65 años, tiene factor de pensión de 7,01, que significa “que por cada mil dólares acumulados de capital te dan 7,01 de pensión vitalicia” (Álvarez, 2012).

Características del ahorro

De acuerdo con la entrevista realiza al señor Diego Álvarez, Asesor Comercial de CICALIFE, estas son las características que ofrece la compañía:

- El ahorro se constituye en una moneda fuerte.
- No es susceptible a cambios, tanto en los aportes anuales como en las rentabilidades esperadas, fruto de variaciones en tasa de interés o de mortalidad,

debido a que todas estas cifras son entregadas en un contrato vigente en todo el mundo. Por tanto se conoce la pensión desde el momento en que empieza el ahorro.

- No permite realizar retiros parciales.
- Cubre eventos como enfermedad terminal, accidente o desmembramiento.
- Brinda privacidad absoluta de la inversión realizada.
- Obtiene un seguro de vida para los beneficiarios.
- Hay una opción que se le permite realizar hasta 30 días antes de pensionarse, que consiste en realizar un pago, no mínimo de diez mil dólares, para obtener una pensión vitalicia adicional.
- Se conoce el factor de pensión desde el momento que se inician los aportes.

5. DESCRIPCIÓN DEL SIMULADOR

La herramienta consiste en una plantilla en Microsoft Excel donde, mediante el ingreso de unas variables básicas, la persona puede comparar, de una manera ágil, el valor de la pensión que va a adquirir por ambos regímenes y, así, tener una base más sólida en la elección de dicho régimen.

En la construcción de la herramienta se tomaron en consideración varias variables que hacen cambiar el monto de la pensión, para así asemejarla a la realidad laboral y de estilo de vida del futuro pensionado.

5.1 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES

5.1.1 Variables de entrada:

Estos son los datos que el cotizante debe ingresar en la hoja “Datos” del simulador en Excel:

Nombre del cotizante: nombre de la persona a la que se le realizará el cálculo actuarial.

Género: si el cotizante es masculino o femenino.

Edad del cotizante: variable que toma en cuenta la edad actuarial de la persona a la que se le realiza el cálculo.

Conyugue: variable que hace referencia, así el cotizante tenga o piense tener conyugue a la edad de jubilación.

Edad del conyugue: variable que toma en cuenta la edad actuarial del conyugue. Si el cotizante no posee conyugue esta variable debe tener un valor mayor de 15 años y menor a la edad máxima permitida para realizar el cambio de régimen.

Nota: edad máxima permitida para cambio de régimen: hombre 51 y mujer 46.

Años laborados cotizados: esta variable hace referencia a los años que el cotizante lleva laborados y ha cotizado pensión.

Saldo actual: si la persona pertenece a una AFP este ahorro corresponde al bono pensional, si posee, más el ahorro que lleva acumulado en el fondo. Si el cotizante se encuentra en el ISS debe ingresar el valor de un bono pensional con el fin de simular el cambio de régimen, este valor es proporcionado por el ISS.

Incremento del salario: en esta parte el cotizante deberá seleccionar con qué método desea realizar su proyección del ahorro obtenido a futuro. Para esta opción estará el método de Sendas Salariales y Salario Promedio.

Nota: si el cotizante se encuentra cercano a la última elección del régimen se le aconseja usar salario promedio, de lo contrario Sendas Salariales.

Salario: si la elección del método fue por sendas salariales, en este campo se debe ingresar el salario actual del cotizante. Por el contrario, si la elección fue salario promedio, debe ingresar el salario promedio que tiene proyectado durante su vida laboral.

5.1.2 Parámetros del sistema

Son las variables financieras y económicas que el simulador toma en cuenta para realizar el cálculo de la proyección. Cabe aclarar que actualmente el simulador se encuentra configurado bajo un entorno moderado, pero de ser el caso, la persona puede modificar ciertas variables de acuerdo con su criterio o la proyección que desee.

Una consideración importante es que para efectos de poder comparar ambos regímenes se tuvo en cuenta que en ambos casos, tanto hombres como mujeres, se pensionaran a los 62 y 57 años respectivamente.

Simulador en Excel Hoja “Datos”

Rentabilidades de las AFPs después de la pensión: esta tasa corresponde al 3% E.A, tomando como base referencias como la del actuario entrevistado, que expresó que esta tasa es aproximadamente del 3,5% EA. Agregándole a esto que la tasa con la que los fondos de pensiones están realizando sus cálculos actuariales para las personas que laboran actualmente es del 4% EA. Adicionalmente se tuvo en cuenta la rentabilidad mínima exigida por el gobierno para los periodos comprendidos entre el 31 de agosto del 2010 y 31 de agosto del 2012 para un portafolio Largo Plazo. Por tanto, acogiéndonos a un escenario moderado y teniendo presente que después de la pensión el saldo ahorrado del afiliado va a un fondo conservador, esta tasa es del 3% EA.

Edad máxima: esta corresponde a 110 años, edad máxima que una persona en condiciones ideales podría vivir.

Aporte a la AFP: es el porcentaje del salario que va directamente al ahorro del cotizante. Que para el momento en que se realizó este trabajo es del 11,5%.

Salario Mínimo Integral: corresponde a 13 S.M.M.L.V. A la fecha de realizada esta investigación tiene un valor de \$7.367.100.

Simulador en Excel Hoja “Tasas”

Inflación: teniendo en cuenta los datos presentados de los informes económicos de Bancolombia, la inflación promedio de Colombia, de enero del 2002 a diciembre del 2011, es del 5,07%. Añadido a esto, de acuerdo con la estabilidad económica que ha venido presentado el país, reflejada en una inflación promedio durante los tres últimos años de 2,97%, y que de acuerdo con las proyecciones entregadas por Bancolombia es muy probable que el IPC a futuro se mantenga en los niveles bajos que se tenían como meta, que oscilan entre 2% y 4% (Banco de la República, 2012) (Grupo Bancolombia, 2012). Tomando como base lo anterior, se ha determinado un 3% de inflación promedio para realizar los cálculos en el modelo.

Rentabilidad Real de las AFPs: lo señalado por el actuario entrevistado, es que por común acuerdo las AFPs realizan sus cálculos actuariales con 4% EA de rentabilidad real, por tanto se toma este 4% como base para las proyecciones.

Tasa Nominal Anual: es la tasa compuesta por la inflación y la tasa de rentabilidad de las AFPs

Promedio inflación vida laboral: representa el promedio anual de la inflación, de los años a partir del 2012, hasta el año de pensión.

Simulador en Excel Hoja “Incremento en Sendas Salariales”

En la presente hoja se muestran los ingresos por edades a 2012, de acuerdo con tres Sendas Salariales: media, alta y baja.

Dichos salarios son los valores propuestos por (Arango Puerta & Ortiz Sevillano, 2008), traídos a valor presente con el incremento del PIB de su respectivo año. Así, las opciones de las sendas salariales, se componen entre los siguientes salarios:

Baja: entre 0 y \$1.133.400.

Media: mayor a \$1.133.400 y menor a \$2.833.500.

Alta: mayor a \$2.833.500.

La tabla utilizada en este simulador es presentada en el **ANEXO 1**

Variación: la variación corresponde al incremento o disminución del salario de una edad a otra de acuerdo con la senda salarial.

Incremento real: este dato representa la variación del salario de acuerdo con la senda salarial más la inflación del año en cálculo.

Salario Integral: Si el cotizante durante su vida laboral, recibe ingresos mayores al los del salario integral de dicho año, su IBC será sobre el 70%.

Simulador en Excel Hoja “CNU” (Costo Necesario Unitario)

t= corresponde al año en que se está haciendo el cálculo. Este valor siempre arranca desde 0 y va hasta un valor máximo de 110.

x o y= es la edad del cotizante o la cotizante

Lx (Hombre)= es el número de hombres vivos a la edad “x” de una muestra de 1.000.000 de hombres.

Ly (Mujeres)= es el número de mujeres vivas a la edad “y” de una muestra de 1.000.000 de mujeres.

i= tasa de rentabilidad de las AFPs después de la edad de pensión.

Las fórmulas allí presentes son tomadas de la circular número 1577, de la Superintendencia de Pensiones de Chile, que en el capítulo 2, página 20 y 21 (**ANEXO 6**), señala las fórmulas para pensión por vejez de un cotizante soltero y cotizante con conyugue sin hijos con derecho a pensión. Esto se tomó debido a que el sistema pensional colombiano es basado en el sistema pensional chileno.

Simulador en Excel Hoja “Renta Vitalicia”

Semanas mínimas requeridas: corresponde al número de semanas mínimas cotizadas exigidas por la ley para obtener una pensión de un salario mínimo sino se cumple el ahorro requerido por las AFPs. A 2012 es de 1.150 semanas cotizadas.

Simulador hoja de Excel “ISS”

Semanas máximas permitidas: este valor corresponde al tope máximo de semanas que el Seguro Social tomará como base para calcular el porcentaje del IBL que recibirá el cotizante como pensión. Para el año 2012 este valor es de 1800 semanas cotizadas.

Semanas mínimas requeridas: este valor corresponde al mínimo de semanas cotizadas requeridas para poder aplicar a una pensión normal en el Seguro Social. En el simulador estas semanas son 1.300, esto se debe a que ninguna persona a la que se le vaya a realizar su cálculo actuarial se va a pensionar antes del 2015.

s: es el número de salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Constantes: corresponden a las constantes 65,5 y 0,5, que se encuentran en la fórmula que el ISS emplea para el cálculo del porcentaje que se le dará como pensión al cotizante.

Aumento por cada 50 semanas extras cotizadas: este aumento corresponde a 1,5% por cada 50 semanas extras cotizadas sobre el porcentaje del IBL, que el cotizante recibirá como pensión. Este porcentaje aumenta hasta un tope máximo de 1.800 semanas.

5.2 INSTRUCTIVO DE USO E INTERPRETACIÓN DEL SIMULADOR

5.2.1 INSTRUCTIVO

Instructivo hoja “Datos”

En la Hoja “Datos” usted encontrará un recuadro llamado “datos del cotizante”. Allí usted diligenciará una serie de campos de la persona a la que le desee hacer el cálculo actuarial.

En el campo “Saldo Actual” se debe ingresar el bono pensional actualizado más el ahorro realizado hasta la fecha del cálculo, siempre y cuando el cotizante se encuentre cotizando a una AFP. Si el cotizante está en el Seguro Social debe averiguar el monto del bono pensional que le corresponde hasta la fecha.

En el recuadro “Incremento del salario” usted elegirá la opción por la que desea que su salario incremente en los años posteriores. Usted tendrá las siguientes opciones:

- **Sendas Salariales:** en este caso su salario incrementará de acuerdo con la inflación y las variaciones según la senda a la que pertenezca. Estos incrementos los podrá observar en la hoja “Incremento Senda Salarial”, anteriormente explicada.
- **Salario promedio:** en este caso su salario solo aumenta con la inflación.

Se recomienda que si el cotizante está próximo a la edad máxima permitida para cambio de régimen use Salario promedio, de lo contrario use Sendas Salariales.

En el recuadro “Salarios” ingrese en el primer cuadro el salario que el cotizante devenga actualmente, siempre y cuando se haya elegido la opción de Sendas Salariales en el recuadro anterior. De lo contrario ingrese el salario promedio que el cotizante estima recibir durante el resto de su vida laboral.

En el recuadro “Generalidades” tenga presente que usted podrá modificar la rentabilidad anual de las AFPs después de la pensión, pero teniendo en cuenta que este 3% representa un escenario moderado.

Uso de los botones de hoja “Datos”:

Borrar: debe utilizar este botón siempre que desee realizar un cálculo nuevo.

Aceptar Sendas Salariales: use este botón cuando la elección del incremento de su salario sea por Sendas Salariales.

Aceptar Salario promedio: use este botón cuando la elección del incremento de su salario sea por Salario promedio.

En la ilustración 5 se muestra el pantallazo del hoja “Datos”

Ilustración 5: Hoja "Datos"

DATOS DEL COTIZANTE

Nombre del Cotizante	Felipe Gonzalez
Género	Hombre
Edad del Cotizante	
Conyugue	NO
Edad del Conyugue	15
Años laborados Cotizados	1
Saldo Actual	\$ -

GENERALIDADES

	Anual	Mensual
Rentabilidad de las AFPs después de la pensión	3%	0,25%
Edad máxima	110	
Aporte a la AFP	11,50%	
Salario mínimo integral 2012	\$ 7.367.100	

Salarios Mínimos S.M.M.L.V.

1	\$ 566.700
2	\$ 1.133.400
3	\$ 1.700.100
4	\$ 2.266.800
5	\$ 2.833.500
6	\$ 3.400.200
7	\$ 3.966.900
8	\$ 4.533.600
9	\$ 5.100.300
10	\$ 5.667.000
11	\$ 6.233.700
12	\$ 6.800.400
13	\$ 7.367.100
14	\$ 7.933.800
15	\$ 8.500.500
16	\$ 9.067.200
17	\$ 9.633.900
18	\$ 10.200.600
19	\$ 10.767.300
20	\$ 11.334.000
21	\$ 11.900.700
22	\$ 12.467.400
23	\$ 13.034.100
24	\$ 13.600.800
25	\$ 14.167.500

Incremento del Salario

☐ Sendas Salariales

☒ Salario Promedio

Salario

\$ 7.000.000 Salario

\$ 7.000.000 IBC

Simulador de Pensiones EIA
ESCUELA DE INGENIERIA DE ANTIOQUIA
Ser. Salvar y Servir

Acceptar Sendas Acceptar Salario Promedio Borrar

Barra de navegación: Datos Salario Promedio Saldo x Sendas Salariales Total R.P. Renta Vitalicia ISS Resumen Tasas CNU Infi

Uso del botón ejecutar “hoja Total R.P”:

Una vez haya aceptado el cálculo en la hoja “Datos”, diríjase a la hoja “Total R.P” y verifique que sí esté el valor del saldo acumulado. Dé click en el botón “Ejecutar” presente en esa hoja y espere los resultados obtenidos. (Diríjase al título “Discusión de Resultados”, del presente trabajo para interpretar estos valores).

Nota:

- Si el saldo acumulado no está es porque aceptó un botón diferente a la opción que eligió en incremento del salario.
- Si no le aparece ningún resultado es debido a que el saldo acumulado no es suficiente para que le den una pensión mínima.
- Si solo le aparece un año, el cotizante necesitará un 10% más del saldo total acumulado a la fecha.

Tenga presente las siguientes restricciones del sistema:

- Las celdas “Edad del cotizante”, “Edad del conyugue”, “Años laborados cotizados” y “Saldo Actual” NO podrán ser vacías

- Que en el campo edad tiene un mínimo de edad de 18 años y un máximo permitido de 51 años si el cotizante es hombre y 46 años si el cotizante es mujer.
- El conyugue para el caso de este de modelo siempre será de sexo opuesto al cotizante.
- En el campo edad del conyugue tenga o no conyugue este campo deberá ser mayor a 15 años.
- En el campo años laborados cotizados, la edad mínima para empezar a cotizar es desde los 18 años, es decir, la resta entre la edad del cotizante y los años laborados cotizados deberá ser mayor a 15 años.
- En el campo salarios no se podrán ingresar valores menores a \$566.700 o mayores a \$20.239.286.

Hoja “Renta Vitalicia” y Hoja ISS:

Al dirigirse a la hoja “Renta Vitalicia” y la hoja “ISS” usted encontrará el valor de la pensión que recibirá en ambos casos. (Diríjase al título “Discusión de Resultados”, del presente trabajo para interpretar estos valores).

Hoja “Resumen”:

En esta hoja usted encontrará de manera resumida la pensión que recibirá el cotizante por cada una de las modalidades que se evalúan en el simulador. Y el valor adicional que usted debe invertir en aportes voluntarios para poder igualar una renta vitalicia equivalente a la del “ISS” siempre y cuando se cumpla con los requisitos por la ley.

En las ilustraciones 6 y 7 se muestran los pantallazos de la hoja "Resumen"

Ilustración 6: Hoja "Resumen"

<

Ilustración 7: Hoja "Resumen"

	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													

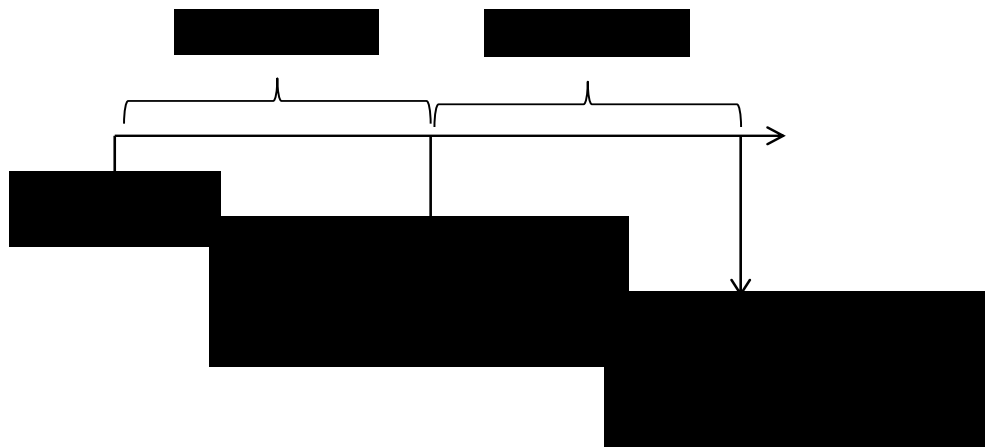
¿Cómo alcanzar una pensión vitalicia equivalente a la del ISS?	
La pensión vitalicia por ISS	\$ 6.541.259,89 pesos del futuro
Tendría que tener un saldo cuando se pensione	\$ 1.156.896.301,34 pesos del futuro
Pero por pensión obligatoria logra ahorrar	\$ 513.413.261,91 pesos del futuro
En total necesita ahorrar	\$ 643.483.039,43 pesos del futuro adicionales
Que los podrá alcanzar así:	
Variables económicas	
Con una inflación de	3% promedio anual
Elija la rentabilidad que espera obtener	5%
es decir una tasa nominal	8% anual
	0,64% mensual
De acuerdo a lo anterior ud necesita realizar aporte voluntarios mensuales por	
	\$ 385.597 pesos ajustados a inflación

5.2.2 INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Hoja “Salario promedio”

- En la columna “Año” se encontrarán los años en los que se realiza el cálculo actuarial, tomando como base el año 2012, que se ubicará en la edad actuarial del cotizante.
- En la columna “Edad” se encontrarán las edades desde 18 hasta 62 años; rango de vida laboral de las personas.
- En la columna “Salario/1.000” se encuentran los salarios divididos por 1.000, a partir del año 2012 hasta los 62 años, sin importar el género, con su respectiva inflación por año. Esta columna fue incluida, simplemente, para efectos de cálculo.
- En la columna “Salario” se encuentran los salarios a partir del año 2012 hasta los 62 años, sin importar el género, con su respectiva inflación por año.
- En la columna “Aporte a la AFP” se encuentra el aporte mensual del salario que va directo a la cuenta individual de ahorro pensional. Este valor corresponde al 11,5% del salario del año en curso.
- En la columna “Tasa Mensual” se encuentra la tasa real a la cual rinden las AFPs. Explicada anteriormente en los parámetros del modelo.
- En la columna “Ahorro hasta la fecha” se encuentra el saldo actual ahorrado que el cotizante posee a 2012 y que este ingresó en la hoja “Datos”.
- Las columnas “Aporte al ahorro por año” y “VF aporte por año” se explicarán mediante el siguiente ejemplo:

Si posee un saldo actual, al final del primer mes se obtendrá el rendimiento de este ahorro, para el siguiente mes el monto que tendrá rentabilidad es el valor obtenido en el mes anterior más el aporte que va a la cuenta de ahorro individual del salario obtenido en el mes 0, esto sucede debido a que el salario se paga mes vencido.



VF₁= de acuerdo con la fórmula en Excel, es el valor futuro del saldo actual a la tasa real mensual a un periodo.

En la columna “Aporte al ahorro por año” se tendrá el valor “X” y en la columna “Valor futuro aporte x año” se tendrá el valor de VF₂.

- En la columna “Aporte acumulado (AÑO 2012)” se encontrará el valor presente de la columna “Valor futuro aporte por año”.
- En la columna “ISS” se encontrará el valor equivalente a 2012 del salario del respectivo año.
- En la celda “Total Acumulado Futuro” se encontrará el valor finalmente ahorrado cuando se cumpla las edades para adquirir la pensión.
- En la celda “Valor presente del ahorro” se encontrará el valor equivalente en el 2012 del total ahorrado en el futuro.
- En la celda “IBL” se encontrará el IBL equivalente al 2012 de los salarios de los últimos diez años hasta antes de pensionarse.

Hoja “Saldo Sendas Salariales”:

- En la columna “Salario” se encuentran los salarios a partir del año 2012 hasta los 62 años, sin importar el género, con su respectiva inflación e incremento del salario por año. Estos incrementos están explicados en los parámetros del modelo.
- Las demás columnas de esta hoja se interpretan de la misma forma que las columnas de la hoja “Salario promedio”.

Hoja "Total R.P":

- Al lado izquierdo encontrará el cálculo para un cotizante soltero y al lado derecho los cálculos para un cotizante con conyugue.
- En la celda "Saldo Total Ahorrado" se encuentra el saldo total ahorrado por el cotizante al final de su vida laboral.
- En la columna "Edad" se encuentra la edad a partir de la cual el cotizante empezará a recibir pensión; para el caso de las mujeres a los 57 años y para los hombres a los 62 años. Y hasta la edad que el cotizante recibirá una pensión superior a un salario mínimo.
- En las columnas "CNU soltero" y "CNU familia" se encuentran el costo necesario unitario para financiar una unidad de pensión. El cual es calculado en la hoja "CNU", explicada en los parámetros del sistema.
- En la columna "Saldo inicial futuro" se encuentra el saldo total ahorrado, que para el caso del primer año será igual al valor de la celda "Saldo Total Ahorrado" y para los demás años este valor se reducirá con el pago de la pensión mensual.
- En la columna "Saldo con Rentabilidad Mensual" se encuentra el valor futuro de la celda "Saldo Total Ahorrado" del primer mes.
- En la columna "Pensión mensual" se encuentra la pensión que recibirá el cotizante mensualmente durante el respectivo año.
- En la columna "Saldo fin de año" se encuentra el saldo Inicial Futuro más sus rentabilidades, menos la pensión pagada durante todo el año.
- En la columna "Valor presente pensión mensual" se encuentra el valor presente a 2012 de la pensión recibida durante el año respectivo; es decir, al momento de pensionarse usted podrá comprar con su pensión lo que puede comprar en 2012 con dicho valor presente.

Hoja "Renta Vitalicia":

- En la celda "Saldo Total Ahorrado" se encuentra el saldo total ahorrado por el cotizante al final de su vida laboral.
- En la celda "Pensión Vitalicia" se encuentra el valor obtenido mediante la fórmula de matemáticas financieras de pago a perpetuidad; esta fórmula es la siguiente:

$$A = \frac{C}{i}$$

Donde:

A= Saldo Total Ahorrado.

C= Pago a Perpetuidad.

i= Tasa de rentabilidad de las AFPs después de la pensión.

Donde despejando C tenemos:

$$C = A * i$$

- En la celda “Valor Actual de la pensión vitalicia” se encontrará el valor presente equivalente a 2012 de la pensión vitalicia; es decir, al momento de pensionarse usted podrá comprar con su pensión lo que puede comprar en 2012 con dicho valor presente.
- En la celda “Pensión obtenida” se encontrará el valor que el cotizante recibirá como pensión. Si el “Valor actual de la pensión vitalicia” es menor a un S.M.M.L.V. y las semanas son mayores a 1150 semanas, el cotizante recibirá un salario mínimo, de lo contrario se le devuelve el saldo.

Hoja “ISS”:

- En la celda “IBC” se encuentra el valor del IBL que se tomará en cuenta para el cálculo de la pensión.
- En la celda “# de S.M.M.L.V.” se encontrará el número de salarios mínimos a los que equivale el IBL aportado.
- En la celda “X” se encontrará el porcentaje del IBC que recibirá el cotizante como pensión, sin tener en cuenta las semanas extras cotizadas.
- En la celda “Aumento total” se encontrará el porcentaje extra que recibirá el cotizante por cada 50 semanas extras cotizadas, más de las 1.300 semanas y hasta 1.800 semanas.

- En la celda “% Total del salario recibido” se encuentra el porcentaje del IBC que recibirá el cotizante para su pensión.
- En la celda “Pensión Vitalicia” se encontrará el monto de la pensión que recibirá el cotizante durante el resto de su vida, siempre y cuando cumpla con los requisitos exigidos en este régimen.

Hoja “Resumen”:

En esta hoja usted encontrará, de manera resumida, la pensión que recibirá el cotizante por cada una de las modalidades que se evalúan en el simulador.

Añadido a esto, usted encontrará un cuadro a mano derecha de la hoja con el título de: “¿Cómo alcanzar una pensión vitalicia equivalente a la del ISS?”. Este recuadro se interpreta de la siguiente manera:

- En la primera celda: “Pensión vitalicia por el ISS”, se encontrará el valor de la pensión vitalicia entregada por el ISS en el año de su pensión.
- En la celda: “Tendría que tener un saldo cuando se pensione”, se encuentra el saldo total acumulado que tendría que tener para poder poseer una pensión en la AFP equivalente a la del ISS.
- En la celda: “Pero por pensión obligatoria logra ahorrar”, se encuentra el valor que el cotizante logra ahorrar por pensión obligatoria.
- Ahora bien, la última celda: “En total necesita ahorrar”, se encuentra el valor adicional que el cotizante deberá lograr mediante aportes voluntarios para alcanzar la pensión equivalente a la del ISS.

En el siguiente cuadro se ingresan las variables económicas respectivas para realizar el cálculo del ahorro mensual que debe hacer el cotizante para lograr el monto necesario. Estas variables son:

- Inflación: que como se dijo y explicó anteriormente, es en promedio 3% EA.
- Rentabilidad del portafolio: hace referencia a la rentabilidad del portafolio que el cotizante eligió para sus aportes voluntarios.

Finalmente en la celda: “De acuerdo con lo anterior usted necesita realizar aportes voluntarios mensuales por”, se encontrará el valor del ahorro mensual que el cotizante debe realizar durante el resto de su vida laboral hasta la fecha de su pensión, con el fin de alcanzar su ahorro.

A continuación se presentan tres ejemplos, con la respectiva interpretación de los resultados obtenidos a través del simulador.

Ejemplo 1:Datos de entrada en la hoja "Datos"

Nombre del cotizante: Felipe González

Genero: Hombre

Edad del Cotizante: 30 años.

Conyugue: No

Años laborados: 5

Saldo Actual: \$6.000.000

Incremento Salarial

Salario Promedio

Salario: \$3.500.000

Interpretación de la hoja "Resumen"

El señor Felipe González con 30 años de edad y que lleva 5 años laborando, le faltan 32 años para pensionarse, por consiguiente se pensionará a los 62 años de la siguiente manera:

- Si elige el Régimen de Prima Media, tendrá una pensión vitalicia de \$2.709.418 mensuales.
- Si elige el Régimen de Ahorro Individual y Retiro Programado tendrá una pensión de \$1.065.696 mensuales durante el primer año. Para los siguientes años este valor se ira reduciendo hasta llegar al año 2057, en el que a partir de ahí se le otorgara un S.M.M.L.V durante el resto de su vida.
- Si elige el Régimen de Ahorro Individual y Renta Vitalicia tendrá una pensión mensual de \$566.700 durante el resto de su vida.

Si esta persona quiere elegir el RAIS en Renta Vitalicia deberá realizar aportes voluntarios mensuales por un monto de \$385.597, para igualar la pensión que recibirá en COLPENSIONES.

Ejemplo 2:

Datos de entrada en la hoja "Datos"

Nombre del cotizante: Daniel Bedoya

Genero: Hombre

Edad del Cotizante: 40 años.

Conyugue: Si

Edad del conyugue: 40 años

Años laborados: 17

Saldo Actual: \$50.000.000

Incremento Salarial

Salario Promedio

Salario: \$7.000.000

Interpretación de la hoja "Resumen"

El señor Daniel Bedoya Jaramillo con 40 años de edad y que lleva 17 años laborando, le faltan 22 años para pensionarse, por consiguiente se pensionará a los 62 años de la siguiente manera:

- Si elige el Régimen de Prima Media, tendrá una pensión vitalicia de \$5.202.672 mensuales.
- Si elige el Régimen de Ahorro Individual y Retiro Programado tendrá una pensión de \$2.655.620 mensuales durante el primer año. Para los siguientes años este valor se ira reduciendo hasta llegar al año 2048, en el que a partir de ahí se le otorgara un S.M.M.L.V durante el resto de su vida.
- Si elige el Régimen de Ahorro Individual y Renta Vitalicia tendrá una pensión mensual de \$782.944 durante el resto de su vida.

Si esta persona quiere elegir el RAIS en Renta Vitalicia deberá realizar aportes voluntarios mensuales por un monto de \$1.515.078, para igualar la pensión que recibirá en COLPENSIONES.

Ejemplo 3:

Datos de entrada en la hoja "Datos"

Nombre del cotizante: Natalia Cardona

Genero: Mujer

Edad del Cotizante: 25 años.

Conyugue: No

Edad del conyugue: N/A

Años laborados: 1

Saldo Actual: \$500.000

Incremento Salarial

Sendas Salariales

Salario: \$2.400.000

Interpretación de la hoja "Resumen"

La señora Natalia Cardona con 25 años de edad y que lleva 1 año laborando, le faltan 32 años para pensionarse, por consiguiente se pensionará a los 57 años de la siguiente manera:

- Si elige el Régimen de Prima Media, tendrá una pensión vitalicia de \$1.981.716 mensuales.
- Si elige el Régimen de Ahorro Individual y Retiro Programado tendrá una pensión de \$602.303 mensuales durante el primer año. Para los siguientes años este valor se ira reduciendo hasta llegar al año 2046, en el que a partir de ahí se le otorgara un S.M.M.L.V durante el resto de su vida.
- Si elige el Régimen de Ahorro Individual y Renta Vitalicia tendrá una pensión mensual de \$566.700 durante el resto de su vida.

Si esta persona quiere elegir el RAIS en Renta Vitalicia deberá realizar aportes voluntarios mensuales por un monto de \$323.472, para igualar la pensión que recibirá en COLPENSIONES.

Ejemplo 4:Datos de entrada en la hoja "Datos"

Nombre del cotizante: Iván Peláez

Genero: Hombre

Edad del Cotizante: 50 años.

Conyugue: Si

Edad del conyugue: 48 años

Años laborados: 25

Saldo Actual: \$150.000

Incremento Salarial

Salario Promedio

Salario: \$12.000.000

IBC: \$8.400.000

Nota: Para este caso esta persona aporte sobre el 70% del Salario, debido a que este devenga un Salario Integral.

Interpretación de la hoja "Resumen"

El señor Iván Peláez con 50 años de edad y que lleva 25 años laborando, le faltan 12 años para pensionarse, por consiguiente se pensionará a los 62 años de la siguiente manera:

- Si elige el Régimen de Prima Media, tendrá una pensión vitalicia de \$6.139.448 mensuales.
- Si elige el Régimen de Ahorro Individual y Retiro Programado tendrá una pensión de \$2.405.496 mensuales durante el primer año. Para los siguientes años este valor se ira reduciendo hasta llegar al año 2041, en el que a partir de ahí se le otorgara un S.M.M.L.V durante el resto de su vida.

- Si elige el Régimen de Ahorro Individual y Renta Vitalicia tendrá una pensión mensual de \$836.033 durante el resto de su vida.

Si esta persona quiere elegir el RAIS en Renta Vitalicia deberá realizar aportes voluntarios mensuales por un monto de \$4.287.375, para igualar la pensión que recibirá en COLPENSIONES.

6. CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES

- El sistema pensional colombiano dispone de dos regímenes, de los cuales el empleado, dependiente o independiente, debe elegir. El problema que se presenta para el cotizante es que ambos regímenes tienen metodologías muy diferentes para pensionar a las personas, lo que genera dificultades para entenderlas y para compararlas.
- No se puede decir con certeza cuál de los dos regímenes es más conveniente para una persona, debido a que un régimen puede presentar beneficios monetarios, el otro puede presentar ventajas sociales.
- En las AFPs el monto de la pensión que recibirá una persona al final de su vida laboral se hace aun más incierta que la del Seguro Social, esto se debe a que esta depende de muchos factores, tanto económicos como del estilo de vida de la persona, los cuales hace muy variable la pensión que se recibirá.
- En Colombia, a pesar de que existen opciones de pensión en el extranjero, estas son muy reducidas y poco conocidas por la mayoría de la población, debido a que la población carece de información acerca de esta modalidad de pensión.
- Con las entrevistas realizadas, tanto al Seguro Social como a la persona del régimen privado, se puede concluir que en ambos casos ellos tratan de influenciar a la persona asesorada, exponiéndoles solo los beneficios de cada régimen, pero no indagan a profundidad sobre todas las características de cada sistema, generando así una rivalidad entre ambas partes y una confusión al cotizante.
- El RAIS a ayudado a aliviar el sistema pensional colombiano, esto debido a que en este régimen el afiliado realiza un ahorro para su pensión disminuyéndole una carga al estado, quien solo asumirá la parte de cubrir el riesgo de solidaridad. Si tenemos en cuenta que la gran mayoría de personas laboralmente activas y aportantes al sistema general de pensiones ganan en promedio menos de dos S.M.M.L.V, por consiguiente para pensionar un individuo en el RPM con salario muy alto se necesita muchos de los cotizantes de salarios bajos para poder cubrir dicha pensión.

- La pensión de invalidez no es punto determinante para la escogencia del régimen, esto se debe a que por ambas partes el método y el monto para este tipo de pensión es el mismo.

BIBLIOGRAFÍA

Real Academia de la Lengua Española . (2001). *Significado de Pensión*. Recuperado el 1 de Noviembre de 2012, de <http://lema.rae.es/drae/?val=pension>

Actualicese. (26 de 07 de 2011). *Indemnizacion Sustitutiva*. Recuperado el 14 de Julio de 2012, de <http://actualicese.com/actualidad/2011/07/26/indemnizacion-sustitutiva-y-devolucion-de-aportes-si-se-lo-proponen-tenga-cuidado-puede-ser-un-pesimo-negocio/>

Álvarez, D. (21 de 09 de 2012). CICALIFE. (D. Bedoya, & F. González, Entrevistadores)

Arango Puerta Salomon, S. O. (2008). *Banco de la Republica*. Recuperado el 1 de Octubre de 2012, de http://www.banrep.gov.co/documentos/conferencias/medellin/2008/Anailisis_renta_vitalicia_mer_laboral.pdf

Arango Puerta, & Ortiz Sevillano, S. (2008). *Análisis de monto más apropiado para la obtención de renta vitalicia con base en el mercado laboral*. Envigado.

Ariel Pedraza Cuervo. (2012). *Estatuto de seguridad social y de pensiones*. Bogotá: LEYER.

Asofondos. (2011). *Sistema Privado de Pensiones*. Recuperado el 3 de Octubre de 2012, de <http://www.asofondos.org.co/sistema-privado-de-pensiones>

Banco de la República. (2012). *Informe sobre Inflacion*. Bogotá Colombia.

BBVA Horizontes. (s.f.). *Portafolios de Inversión*. Recuperado el Septiembre de 26 de 2012, de BBVA Horizontes Pensiones y Cesantías: <https://www.bbvahorizonte.com.co/index.php?page=64&pkorig=192&pkitemor=30>

CICALIFE. (20 de Octubre de 2000). *Poliza de seguros*. Austin, Texas, EEUU.

CITIZENS. (2000). *Planes de vida con participacion para su jubilacion, educación y proteccion familiar*. Austin, Texas, EEUU.

COLFONDOS Pensiones y Cesantías. (s.f.). *Portafolios de Inversión*. Recuperado el 26 de Septiembre de 2012, de <https://www.colfondos.com.co/wps/portal/AfiPVFichaTecnicaPortafolios>

Grupo Bancolombia. (Enero de 2012). *Investigaciones Económicas*. Recuperado el 30 de Octubre de 2012, de <http://investigaciones.bancolombia.com/InvEconomicas/home/homeinfo.aspx>

ING. (18 de Noviembre de 2011). *Aportes Voluntarios*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2012, de <https://www.ing.com.co/wps/portal/HomeING/educacion-financiera/multifondos>

ISS. (2012). *Seguro Social*. Recuperado el 20 de Septiembre de 2012, de http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=0CEwQFjAG&url=http%3A%2F%2Fwww.ccc.org.co%2Farchivo%2Fdocumentos%2F2009%2FJulio%2FPensiones%2520para%2520Empresas_ISS.ppt&ei=V2ULbZKInUwLztIGQBg&usg=AFQjCNFfq_cEBC8FAk1uelexWaYtBpTz-

Legis Editores. (2012). *Cartilla de Seguridad Social y de Pensiones*. Bogotá: Legis S.A.

León García, O. (2009). *ADMINISTRACIÓN FINANCIERA Fundamentos y Aplicaciones*. Cali Colombia: PRENSA MODERNA IMPRESORES S.A.

Maya Uribe, P. (2011). Asesoría Internacional en Pensiones. *Módulo de producto*, (pág. 64). Medellín, Colombia.

Muñoz, A., Tellez, J., Tuesta, D., & Romero, C. (2009). *Cofianza en el futuro Propuestas para un mejor sistema de pensiones en Colombia*. Bogotá, Colombia: norma.

Palacio Ángel, M., & Carolina, Q. S. (2011). *Nuevas Alternativas de Ahorro en Colombia para las futuras pensiones de los jóvenes que empiezan su vida laboral*. Recuperado el 26 de Septiembre de 2012, de <http://biblioteca.eia.edu.co/SABIO/ArchivosDigitales/ADMN0725.pdf>

Pedraza Cuervo, A. (2012). *Estatuto de Seguridad Social y de Pensiones*. Bogotá: LEYER.

PENSIONES Y CESANTÍAS PROTECCION. (s.f.). *Alternativas de Inversión*. Recuperado el 26 de Septiembre de 2012, de http://www.proteccion.com/portal/pragma/documenta/plantillas//PDMICROSITIOGENERAL_A/_PDMICROSITIOGENERAL_A.jsp?refreshPlantilla=true&idPortal=2&idSeccion=1044&tiempoVida=0&clasePrincipal=HTML&idDocumento=678&refreshMetapantilla=false&file=multinversion_

PORVENIR. (2012). *Alternativas de Inversión*. Recuperado el 20 de Septiembre de 2012, de https://www.porvenir.com.co/Personas/PensionesVoluntarias/alternativas_de_inversion/Paginas/alternativas_convencionales.aspx

PORVENIR. (2012). *Comisiones de Retiro*. Recuperado el 27 de Septiembre de 2012, de http://www.clientesim.com/porvenirfichas/admin/files/procesadosfasenuevo1oct2012/Acciones_Colombia_Pesos_Caracteristicas.html

PORVENIR. (2012). *Portafolios de Inversión*. Recuperado el 27 de Septiembre de 2012, de http://www.clientesim.com/porvenirfichas/admin/files/procesadosfasenuevo1oct2012/Acciones_Colombia_Pesos_Caracteristicas.html

Posada Corpas, M. I. (2012). *Rentabilidad minima obligatoria de los portafolios de Corto y Largo Plazo de los fondos de cesantias y del tipo de fondo de pensiones obligatorias conservador*.

Restrepo, M. (22 de Septiembre de 2012). ISS. (D. Bedoya Jaramillo, & F. González Uribe, Entrevistadores)

Sánchez Gallego Abogados Asesores. (2012). *Salario mínimo y reajuste pensional 2012*. Recuperado el 1 de Agosto de 2012, de <http://www.sanchezgallegoabogados.com/noticias/salario-minimo-y-reajuste-pensional-2012.html>

Secretaría del Senado. (1993). *Ley 100*. Recuperado el 27 de Septiembre de 2012, de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1993/ley_0100_1993_pr001.html

Seguro Social. (s.f.). *Pensión de sobrevivencia*. Recuperado el 26 de Septiembre de 2012, de http://www.iss.gov.co/portal/index.jsp?cargaHome=50&id_seccion=692&id_subcategoria=146&id_categoria=104

Seguro Social Pensiones. (s.f.). *Pensión de Vejez*. Recuperado el 1 de Septiembre de 2012, de http://www.iss.gov.co/portal/index.jsp?cargaHome=3&id_subcategoria=114&id_categoria=104

SKANDIA. (s.f.). *Portafolios de Inversión*. Recuperado el 26 de Septiembre de 2012, de <http://www.skandia.com.co/site/Default.aspx?tabid=228&language=en-US>

Super Intendencia de Pensiones de Chile. (1 de Enero de 2009). *Costo Necesario Unitario*. Recuperado el 26 de Agosto de 2012, de <http://www.spensiones.cl/files/normativa/circulares/CAFP1577.pdf>

Super Intendencia Financiera. (18 de 12 de 2008). *Modalidades de Pensión*. Recuperado el 28 de Agosto de 2012, de

<http://www.superfinanciera.gov.co/Normativa/PrincipalesPublicaciones/boletinej/boletin1909/pension3.html>

Super Intendencia Financiera de Colombia. (30 de Julio de 2010). *Tabla de Mortalidad Rentista*. Recuperado el 26 de Agosto de 2012, de www.superfinanciera.gov.co/ConsumidorFinanciero/r155510.doc

Superfinanciera. (s.f.). *El sistema privado de pensiones de Colombia retos de la supervision y de la regulacion principales de reformas por hacer*. Bogotá Colombia.

Vivian Jiménez del Socorro Alvarez. (2011). *Mesadas anuales*. Recuperado el 28 de Agosto de 2012, de <http://vivianalvarez.webnode.es/>

Zapata Marin Claudia. (17 de 09 de 2012). (F. Gonzalez, D. Bedoya, & L. Bernal, Entrevistadores)

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1

SENDAS SALARIALES

SALARIO DE 2012			
Edad	Baja	Media	Alta
16	\$ 654.952	\$ 2.183.172	\$ 5.457.930
17	\$ 654.918	\$ 2.214.849	\$ 5.541.627
18	\$ 654.877	\$ 2.245.479	\$ 5.627.404
19	\$ 654.830	\$ 2.275.063	\$ 5.715.266
20	\$ 654.778	\$ 2.303.601	\$ 5.805.212
21	\$ 654.718	\$ 2.331.093	\$ 5.897.239
22	\$ 654.653	\$ 2.357.539	\$ 5.991.350
23	\$ 654.579	\$ 2.382.939	\$ 6.087.544
24	\$ 654.501	\$ 2.407.292	\$ 6.185.821
25	\$ 654.416	\$ 2.430.600	\$ 6.286.180
26	\$ 654.323	\$ 2.452.862	\$ 6.388.623
27	\$ 654.225	\$ 2.474.077	\$ 6.493.149
28	\$ 654.120	\$ 2.494.246	\$ 6.599.758
29	\$ 654.009	\$ 2.513.368	\$ 6.708.449
30	\$ 653.892	\$ 2.531.446	\$ 6.819.224
31	\$ 653.767	\$ 2.548.477	\$ 6.932.082
32	\$ 653.636	\$ 2.564.461	\$ 7.047.023
33	\$ 653.499	\$ 2.579.399	\$ 7.164.047
34	\$ 653.356	\$ 2.593.292	\$ 7.283.154
35	\$ 653.205	\$ 2.606.139	\$ 7.404.343
36	\$ 653.049	\$ 2.617.929	\$ 7.527.617
37	\$ 652.884	\$ 2.628.693	\$ 7.652.972
38	\$ 652.716	\$ 2.638.401	\$ 7.780.411
39	\$ 652.540	\$ 2.647.062	\$ 7.909.933
40	\$ 652.358	\$ 2.654.678	\$ 8.041.538
41	\$ 652.169	\$ 2.661.270	\$ 8.175.225
42	\$ 651.974	\$ 2.666.772	\$ 8.310.997
43	\$ 651.773	\$ 2.671.249	\$ 8.448.850
44	\$ 651.349	\$ 2.674.681	\$ 8.610.619
45	\$ 651.031	\$ 2.677.066	\$ 8.730.807

46	\$ 651.031	\$ 2.678.405	\$ 8.874.910
47	\$ 650.901	\$ 2.678.698	\$ 9.021.095
48	\$ 650.667	\$ 2.677.944	\$ 9.169.364
49	\$ 650.426	\$ 2.676.145	\$ 9.319.716
50	\$ 650.179	\$ 2.673.300	\$ 9.472.152
51	\$ 649.926	\$ 2.669.408	\$ 9.626.669
52	\$ 649.666	\$ 2.664.471	\$ 9.783.270
53	\$ 649.400	\$ 2.658.487	\$ 9.941.954
54	\$ 649.127	\$ 2.651.457	\$ 10.102.722
55	\$ 648.847	\$ 2.643.382	\$ 10.265.571
56	\$ 648.561	\$ 2.634.259	\$ 10.430.504
57	\$ 648.270	\$ 2.624.091	\$ 10.597.520
58	\$ 648.036	\$ 2.612.877	\$ 10.766.619
59	\$ 647.666	\$ 2.600.616	\$ 10.937.801
60	\$ 647.354	\$ 2.587.310	\$ 11.111.066
61	\$ 647.037	\$ 2.572.957	\$ 11.286.414
62	\$ 646.712	\$ 2.557.559	\$ 11.463.844

ANEXO 2

ENTREVISTA CON ASESORA COMERCIAL ING (CLAUDIA ZAPATA MARIN)

VOZ 1: CLAUDIA

VOZ 2: Daniel Bedoya y Felipe Gonzales.

Voz 2: ¿ENTONCES CON CUÁNTO SE JUBILA UNA PERSONA QUE ESTÁ COTIZANDO POR EL MÍNIMO?

Voz 1: Son las personas que ya están estipuladas, que se van a pensionar con un salario mínimo legal vigente al momento de su pensión, al momento de cumplir la edad, porque estas personas, sea con el ISS o con un fondo privado, si durante toda su vida se ganaron un salario mínimo, con eso van a terminar pensionándose allá o acá, es lo mismo.

Pero cuando yo digo que una persona está en un fondo privado y toma la decisión de no tener una renta vitalicia, sino que toma la decisión de tener un retiro programado, es dependiendo de la capacidad, o sea, dependiendo del capital que tenga la persona en el fondo privado.

Acuérdate que yo aquí me pensiono por semanas y por edad, en el ISS son semanas y edad. Pero en un fondo privado yo me pensiono por el capital que me supere más de un 110% de un S.M.L.V. Entonces cuando yo digo acá que hay personas que no toda su vida han cotizado con un salario mínimo, sino que han tenido salarios muy variables, y han tenido un monto de cierto capital aquí tan significativo que pueda tomar la decisión de decir: mire, yo tengo 200 millones de pesos, listo, yo quiero que a mí me promedien estos 200 millones de pesos, me hagan un cálculo, porque siempre se hace un cálculo actuarial, o sea, todos los fondos privados pagamos a un profesional para que nos hagan estos cálculos, eso no lo hace cualquier persona, porque yo tengo que tener en cuenta si esta persona es casada, cuántos años tiene su esposa, porque no es lo mismo si tiene la esposa 30 años a si tiene 50, le calculan eso, si tienen hijos menores de 25 años y están estudiando, menores de 18 si están estudiando, entonces todo eso entra en el cálculo actuarial. Y ese cálculo me dice a mí: mire, entonces si usted quiere –ya cumplió 62 años porque es hombre-, y que durante los otros años, hasta los 70 años, a usted le entreguen 100 millones de pesos, que durante esos ocho años, ¿cada año cuánto le van a entregar? Entonces la persona decidió así: entonces esos otros 100 millones de pesos, yo quiero que si a mis 70 años todavía vivo, de pronto ya pienso mirar cómo puedo distribuirlos, pero si yo no vivo, se le entreguen directamente a mis beneficiarios.

Recuerden que en la renta vitalicia yo tengo una mesada pensional, como la tengo acá, o sea, la mesada pensional es lo que yo voy a recibir –que valga la

redundancia- mensualmente y hasta ahí llego cuando yo fallezco. En cualquiera de los dos regímenes.

Dra. Liliana. Dependiendo de los beneficiarios, porque si yo tengo conyugue o si tengo hijos menores o discapacitados quedan pensionados. Y ahí es donde es interesante la renta vitalicia para ese tipo de personas.

Voz 1. Exactamente. Es que mire que siempre, siempre, lo que ustedes tienen que determinar y tener muy claro, los beneficiarios si son muy importantes.

Dra. Liliana. Vitales.

Voz 1. Y hay algo muy claro: las personas muchas veces aquí, o sobre todo ustedes que son tan jóvenes, dicen: de pronto para mí es importante que yo me gane determinada plata. Si el Seguro Social me da un millón y los fondos privados me dan 500 mil pesos -un ejemplo, aunque nadie en Colombia se puede pensionar con menos de un salario mínimo-, pero dicen: bueno, entonces yo me voy a pasar para el Seguro Social porque me da el doble, entonces esa no es la decisión que todos en este momento están tomando, porque es mi responsabilidad como padre el pensar en un futuro para nuestros hijos, si aún todavía están estudiando; o aún más, pensar en mi conyugue o en mi compañero permanente.

Entonces muchas veces la gente no dice: para mí mi prioridad es ganar más por encima de mis beneficiarios, entonces eso depende. Pero entonces cada vez que yo voy a asesorar a una persona, yo tengo que tener muy claro cuál es su prioridad, cuáles son sus necesidades y cómo lo piensa hacer, más aún cuando yo no solo me pensiono por vejez, sino que yo también me pensiono por invalidez y por sobrevivencia, que esa es otra de las cosas que tienen que tener claro, porque yo puedo recibir una pensión por sobrevivencia y recibo mi pensión por vejez, pero yo no puedo recibir una pensión por vejez y una pensión por invalidez. Entonces yo recibo una pensión de sobrevivencia y también puedo recibir una pensión por vejez.

En el ISS, una persona, por decir algo: mi esposo está afiliado al ISS y yo también estoy afiliada al ISS. Si mi esposo fallece y yo estoy recibiendo pensión del ISS por mi esposo, y yo ya llego a mis 57 años de edad para pensionarme, yo tengo que decidir por alguna de las dos, no puedo recibir las dos pensiones. Caso contrario si yo estuviera en una AFP donde yo estoy recibiendo pensión por mi esposo del ISS y voy a recibir mi pensión por la AFP.

Voz 2: ¿Qué tan confiable es esa calculadora para calcular el monto que una persona necesita para recibir determinada pensión?

Voz 1. No, lo que pasa es que ese simulador que nosotros tenemos montado en Internet, que es Tu número, es una proyección que nosotros tenemos frente a lo que la persona –como nosotros somos netamente capital acumulado-, lo que pasa es que las personas aquí en Colombia, también no hemos entendido que nosotros no nos vamos a terminar pensionando con lo que hoy nos ganamos. O sea, yo me gano hoy 1 millón de pesos pero no voy a terminar pensionándome con esa cifra. O sea, finalmente en Tu número se hace como una expectativa de lo que tu deberías tener ahí, pero Tu número, mucha gente que se metió a la página dijo: ¡Uy, esas son cantidades muy grandes! como para uno decir cuándo voy a llegar a acumular todo ese capital, lo que pasa es que las personas también ingresaban salarios muy altos, y ahí hay otra variable: lo que pasa es que ahí cuando te hablan de 500 millones de pesos, pero es que son 500 millones sumándote un bono pensional.

Por decir algo, a ti te dicen: el bono pensional es porque tuviste más de 150 semanas en el ISS y tienes derecho a él. Durante esas 150 semanas o el tiempo que duraste en el ISS, antes de pasarte para un fondo privado, eso te generó un dinero en el momento en que se pasaron para nosotros, entonces ese bono es de 150 millones de pesos, un ejemplo. Ahí no te están discriminando: mira, es que aquí te va a sumar tu bono pensional, te va a sumar la rentabilidad, te va a sumar todo, sino que ahí te están dando una cantidad tentativa frente a lo que mientras te falte por cotizar, porque si se mete una persona que tiene 30 años, le faltan 32 años para pensionarse, entonces finalmente qué dice uno: es una persona que todavía le falta más de media vida para poder cotizar.

Voz 2: Pero a uno ahí le dicen cómo alcanzar Tu número, y ahí si le piden más variables...

Voz 1. Con aportes voluntarios. Es que es clarísimo en este momento: cualquier persona que desee tener una pensión similar, porque ni siquiera es igual a lo que uno cotice en este momento, similar a lo que yo me estoy ganando en este momento, obligatoriamente tiene que hacer aportes voluntarios o sino no tendría forma de pensionarse o recibir una mesada pensional sin tener como mínimo un aporte voluntario.

O sea, lo que pasa es que la legislación es muy grande, de fondos al tema de pensiones, entonces existen tres fondos: fondo moderado, para pensión obligatoria, pero solamente existe con los fondos privados; fondo conservador y fondo de mayor riesgo. Esto también lo tienen que tener claro porque una persona en este momento que esté en un fondo privado, la persona puede escoger cuál de estos fondos desea.

Las personas que están en el moderado, son casi siempre las que nosotros asesoramos, que son personas que ya tienen más de 40 años, y que realmente les falte siendo mujeres, 17 años para pensionarse, hombres 22 años. El

conservador, son personas que ya tienen más de 50 años, y nosotros como fondo estamos en la obligación de cuidar ese ahorro que tienen estas personas. Porque no es lo mismo que aquí falten 17 años para seguir cotizando sobre la pensión; y acuérdense que en los fondos privados tenemos unas rentabilidades que en su momento pueden ser negativas o positivas. Hay rentabilidades mínimas, que si en el momento nosotros como fondo no cumplimos las rentabilidades mínimas, nosotros de nuestro propio patrimonio tenemos que cubrirles a las personas esa rentabilidad mínima, pero de igual forma a esta persona siendo mujer, le faltan apenas siete años para pensionarse. Nosotros no podemos arriesgar, en tema de rentabilidades, si tuviéramos rentabilidades negativas, arriesgar el capital de esta persona que ya está más próxima a pensionarse. Y el mayor riesgo es como para ustedes los más jóvenes, los que están empezando en este momento y les falta toda una vida laboral para empezar a trabajar y a cotizar.

Entonces estos son fondos que necesariamente tienen que tener claro, porque estos se le tienen que ofrecer a las personas de ahora. O sea, los que estén en un fondo privado obligatoriamente tienen que tener claro esto, porque la persona tiene la potestad de elegir dónde quiere estar.

Con Tu número, aportes periódicos, o sea, si no hace aportes en pensiones voluntarias, no se pensiona ni siquiera similar a lo que se esté ganando. Y eso aplica solamente para los fondos privados, porque una persona que esté en ISS no se suma, que si hace aportes voluntarios y cuando ya vaya a hacer su pensión se le promedia, no, no porque somos totalmente diferentes, ellos son públicos y nosotros somos privados.

Acuérdense que ustedes tienen que hablar en general, ustedes no pueden hablar solamente ING sino que es hablar en general, entonces yo se las envió en general en este momento, qué fondo tiene manejo de rentabilidades. También tienen que hacer énfasis: una persona nunca se puede basar solamente por rentabilidad, porque hoy ING puede estar en el primer lugar, pero las rentabilidades de nosotros son trimestrales, entonces yo le estoy diciendo al cliente: hoy tengo la mejor rentabilidad, pero el próximo trimestre lo tiene Protección, y al otro lo tiene Porvenir, y al otro Colfondos, y así sucesivamente. En rentabilidades somos muy variables, y las diferencias son muy poquitas, muy parejas. Además que a nosotros nos vino golpeando desde el 2011 porque fue muy duro, en situación económica fue muy duro, entonces con todas las reformas que se deben de venir, porque nosotros claramente tenemos, está estipulado que se tiene que tener una reforma en tema de edad, o sea, a las mujeres nos van a subir a los 60 años.

Voz 2: Pero ya dijeron que no la iban a subir

Voz 1. No, eso es clarísimo que eso la tienen que subir porque no hay forma de sostenimiento, y el estudio que se ha hecho es que las mujeres duramos más que

los hombres, entonces por eso nos van a subir la edad a nosotros y ellos quedan así, o de pronto hasta los 65.

A la doctora Liliana no se la suben porque ella está en un régimen que se llama Régimen de Transición, al estar ahí, las personas que al primero de abril de 1994, siendo mujeres hubieran tenido 35 años de edad y/o 15 años cotizados al sistema, es un Régimen de Transición y se pensiona a los 55 años de edad, obviamente estando con el ISS.

Dra. Liliana. Yo no estoy con el ISS.

Voz 1. Pero entonces igual se pensiona a los 57 años de edad.

Dra. Liliana. Yo estoy con Colfondos.

Voz 1. Lo que pasa es que a partir del 2014 ya el Régimen de Transición se acaba, entonces esa es otra cosa que tienen que tener claro.

Voz 2: Sí, eso va en la reforma el año entrante, supuestamente, pero incluso ahí nos daría como una base para saber qué variables serían importantes para nosotros tener en cuenta.

Voz 1. Y no se asusten, vea, los simuladores que tenemos en este momento los fondos privados muestran cómo si no nos fuéramos a pensionar, pero no quiere decir que se asusten así, si no que es que finalmente todas las personas tenemos casos diferentes, y las personas, hay que ser muy transparentes; sean muy reiterativos, nadie, si yo me gano hoy dos millones de pesos, no me voy a pensionar con dos millones de pesos, nadie, tendría que ser que fueran personas que hicieran aportes de pensión voluntaria. O sea, para que una persona pueda decir: vea, yo si quiero seguir viviendo con los mismos dos millones, tiene que ayudarse con pensión voluntaria.

Voz 2: ¿Qué pasa si yo ya cumplí con mi edad pero no con las semanas?

Voz 1. Porque de pronto empecé muy tarde a cotizar. O cuando yo digo: tengo un trabajo con contrato indefinido pero después me volví independiente y no volví a cotizar y dejé un tiempo sin cotizar y después volví otra vez, pero las semanas no me alcanzaron, cierto, digamos las semanas, pero porque hablamos de semanas porque es tiempo que cotizó de pronto en el ISS, pero los únicos que hacemos devolución de saldo somos los fondos privados, el 45% del valor que tenga acumulado, o sea, de las semanas que tenga, porque el ISS no habla sino de semanas.

Dra. Liliana. Que eso es para la sustitutiva...

Voz 1. La indemnización sustitutiva. En cambio con la devolución de saldos se le entrega el 100% del capital que haya tenido acumulado con la rentabilidad que se le hubiera generado, entonces es totalmente diferente. Esa es una de las ventajas más grandes. Hablar de desventajas y ventajas frente a los dos, es varias cosas. ¿Por qué?

Una de las ventajas grandes también que tenemos los fondos, es el hecho de que podamos hacer aportes voluntarios.

Voz 2: Pero en el ISS se mete uno en otro lado y también puede ser un aporte voluntario...

Voz 1. No, no porque usted puede estar afiliado al ISS en pensión y hacer aportes voluntarios con ING, pero es que a usted aquí no le van a promediar para sacar su mesada pensional porque somos dos cosas totalmente diferentes. Mientras que si usted tiene la pensión obligatoria y la pensión voluntaria con ING, nosotros cogemos todo y te lo promediamos

Voz 2: ¿Y eso sí da tanta diferencia que uno diga que es una ventaja gigante?

Voz 1. Lo que pasa es que si usted hace aportes voluntarios faltándole dos o cinco años para pensionarse no va a ver la diferencia, pero si usted hace aportes voluntarios faltándole 10 años para pensionarse sí ve la diferencia.

Voz 2: ¿Y si yo estoy en el ISS y hago aportes voluntarios faltando 15 años en ING?

Voz 1. ¿Qué hace? Tú recibes la pensión del ISS, un ejemplo, la recibes con un salario mínimo, con 566.700, hiciste un ahorro en pensiones voluntarias de 15 millones de pesos, esto es lo que tú tienes, así se hace: recibes pensión por el ISS de esto, y la pensión voluntaria si la quieres ir a retirar, se hace esta. Mientras que si tuvieras las dos con el fondo privado –no solo con ING- ¿qué haces? Sumas estas dos más rentabilidad, aquí suman todo esto y promedian tu mesada pensional, es diferente a que si tu recibieras esto aparte, porque tu coges los 15 millones y te los gastas en cualquier cosa, aquí coges tu mesada pensional que vas a recibir mensualmente. Aquí lo tomaste como si fuera un ahorro común y corriente, como si estuvieras haciendo un ahorro en una fiducuenta, en un plan semilla, en cualquier cosa; pero si estuviera acá, aquí sí te está promediando tu mesada pensional, entonces aquí ya no van a ser 566.700 sino que de pronto pueden ser 800 mil pesos, esa es la gran diferencia. Entonces, ellos no asumen o uno no puede hacer aportes voluntarios con ellos. Esa es otra ventaja que tenemos nosotros y esa es una desventaja que tienen ellos.

Otra ventaja muy grande es que nosotros tenemos retiro programado, renta vitalicia y retiro programado con renta vitalicia diferida, a lo que ellos solamente tienen renta vitalicia.

Nosotros hemos tenido casos, que muchas personas ya están a punto de fallecer porque tienen una enfermedad terminal y pueden decir: yo finalmente tengo 200 millones de pesos, ya tengo una enfermedad terminal, estoy estipulado, uno dice Dios quiera que dure mucho, pero uno dice: bueno, no voy a durar más de cinco años, durante este tiempo deme esta plata, que yo la pueda disfrutar.

Dra. Liliana. Sí, porque es que ya ellos tienen el privilegio de saber cuándo se van a morir.

Voz 1. Entonces ya ellos dicen: deme la posibilidad de recibir cierto dinero mientras yo lo pueda disfrutar en cierto tiempo, pero después si de pronto duro más, no sé, pues ya volveremos a hacer un re cálculo, que con el otro dinero que me quedó, cómo lo puedo distribuir mientras yo vivo, pero yo puedo tener la oportunidad de decidir también sobre mi pensión, esas son cosas también que no las tiene el ISS porque este no tiene sino renta vitalicia, o sea, usted tiene que esperar a que cumpla la edad y las semanas cotizadas, y ya ahí pues obviamente no hay nada más qué hacer.

Otras desventajas, ustedes dirán: es que yo trabajando en un fondo privado, pues estoy diciendo más las ventajas que tenemos nosotros como fondo que las desventajas, pero es que de verdad se ven más ventajas. Otra de las ventajas más grandes, es que la mayoría de las personas empezamos a trabajar a los 18, a los 20 años y cotizamos mucho tiempo, muchos años, es uno cotizando más de 40 años al sistema, entonces el ISS no toma sino hasta 1800 semanas, es lo máximo, y usted puede cotizar más de 3 mil semanas al ISS y no le tienen en cuenta sino esas 1800. ¿Y qué pasa con esas otras 1200? Son las que están ayudando para poder pensionar a las personas que ya están recibiendo pensión. ¿Por qué? Como el ISS es un fondo común, no como los fondos privados que son una cuenta individual de ahorros que es manejado por su número de cédula y que es solamente suya. A diferencia del ISS que es un fondo común, donde todos aportamos pero de ahí mismo están sacando para pagar los pensionados. Entonces miren que son muchas diferencias.

Para otras personas puede que sea una ventaja el hecho de que... ¿qué es una ventaja que tiene el ISS sobre nosotros? Que el ISS puede pensionar a las personas que estuvieran en Régimen de Transición, ya las pueden pensionar a los 55 años de edad, lo que nosotros no, nosotros a los 57 años de edad. Entonces hay muchas personas que dicen: ah no, pero es que me toca cotizar dos años más con el fondo privado.

Voz 2: Yo creo que el ISS da más plata en renta vitalicia que un fondo privado. Ese es mi parecer.

Voz 1. Todo depende... Sí.

Voz 2: Yo le he cacharreado demasiado a eso y yo digo que da más plata el ISS que un fondo privado.

Voz 1. Sí. Todo depende, Felipe, también. Hay muchos casos que si te da más, yo creo que sí.

Voz 2: Yo joven y que no tenga problemas con mi familia, que no me pase nada y que pueda seguir trabajando normal, y que yo llegue a mi pensión normal, yo digo que le da a uno más plata el ISS que el fondo privado.

Voz 1. Sí, pero eso depende de muchas cosas: depende de los beneficiarios y depende también del salario. Mira, si una persona se gana un S.M.L.V., allá o acá va a ser S.M.L.V., independiente de lo que sea. El ISS y nosotros somos hasta 25 S.M.L.V., pero la persona que ya está en el ISS y tiene salarios muy altos, le están aplicando esta fórmula, que no sé si ya la habían visto. Si yo aplico aquí, ya tengo una desventaja con el ISS, porque estoy empezando desde el 65.5, mientras que los fondos estamos empezando desde un 75.

Voz 2: Pero empezando qué si el fondo me da de acuerdo a lo que yo ahorre...

Voz 1. Pero acuérdense que hay unas tablas establecidas de acuerdo con lo que yo haya cotizado, es que todo depende, todo depende. Por eso vuelvo y te digo: hay muchas personas que hacen el cálculo en el ISS y les va mucho mejor allá, mucho mejor, como hay otras personas que no les conviene.

Vea, nosotros hemos hecho ejercicios, aplicándole esta fórmula a una persona que se gane 3,4 millones de pesos, y el ISS por esto, les está entregando a ellos 2 millones y medio, porque es que ya les están aplicando esta fórmula.

Voz 2: Sí, yo sé que esa es la fórmula que ellos usan, pero ¿cuánto tiene que ahorrar una persona para que le dé lo que el ISS le dé en un fondo privado?

Dra. Liliana. Lo mismo.

Voz 2: No, mucho más. Yo me estoy basando por lo de Tu número ING, y si yo me quiero pensionar a los 65 años con un mínimo, tengo que tener ahorrado 112 millones de pesos.

Voz 1. Sí, y eso lo logras pero horrible.

Voz 2: 112 millones de pesos, y yo he hablado con mucha gente y eso le pasa a muchas personas, que a la gente no le gusta esto, no le para bolas a la pensión. Un amigo de mi papá tiene ahorrado, con todo, 250 millones de pesos, o sea que se estará pensionando con un fondo privado, con 2 ó 3 S.M.L.V., y uno le hace el cálculo con el ISS y le da más.

Voz 1. ¿Cuánto más?

Voz 2: No lo recuerdo, pero era buena diferencia.

Voz 1. ¿Y cuántos años tiene?

Voz 2: No, él ya tenía que decidir, tenía cincuenta y tantos años.

Voz 1. Ahí tú mismo lo dijiste, es una persona que tiene bono pensional. Es que el promedio del ISS sube mucho a la mesada pensional cuando una persona tiene un bono pensional representativo, porque es que si las personas, por decir algo, yo no tengo bono pensional, no alcancé a cotizar en el ISS, y no tengo bono pensional, ¿para qué voy a estar en el Seguro Social? Cuando una persona está en el ISS... Fuera de eso, que el bono pensional de acuerdo al momento en el que se haya trasladado tiene un valor de rendimiento también que es IPC + 3 puntos o IPC + 4 puntos, es que cuando uno dice que son varias cosas las que se reúnen, eso depende, Felipe.

Ese Tu número que nosotros pusimos de esa campaña, era, digamos, una expectativa de lo que podía tener la gente, acá en Colombia las personas no nos pensionamos. Y ten la plena seguridad, es que el ISS no lo tiene que mostrar con valor porque ellos lo muestran con semanas, pero si tienes que cumplir, un ejemplo, 1150 semanas en el ISS como mínimo, ¿cuántos años son 1150 semanas? Son como 23 años cotizados. Y si tú cotizas en un fondo privado 23 años, ¿tú crees que no vas a tener el capital? Lo tienes y pasado, ¡y pasado! y pasado, porque entonces ninguna persona que se gane un salario mínimo tendría cómo pensionarse.

Voz 2: Ese bono pensional, si yo estaba en el ISS y me pasé a un fondo privado, lo que tengo entendido yo es que esa es la plata que yo tengo ahorrada y me la pasaron para el fondo privado, pero si yo estoy en el fondo privado y me paso para el ISS, eso no aplica.

Voz 1. Te devuelven otra vez tu bono pensional.

Voz 2: Pero no aplica para esa fórmula, o sea, ¿es esa fórmula más el bono pensional?

Voz 1. Claro. Es que es, espérate te digo: es haber cotizado como mínimo 150 semanas al ISS, pero es que acuérdate que el ISS aquí toma todo en semanas. Cuando estás en un fondo privado es que ya te lo discriminan como un bono pensional que es diferente, estas semanas las pasan como si fuera dinero para nosotros.

Voz 2: ¿Y cuándo es al contrario?

Voz 1. Si del ISS me pasé para el fondo y quiero volver al ISS; el fondo se las devuelve en semanas. En el fondo privado la tengo en capital, porque nosotros somos capital mas no semanas, inmediatamente al ISS; ING le pasa la plata al ISS y acá directamente el ISS te las vuelve y te las convierte en semanas.

Voz 2: Si coticé en el ISS 500 semanas, me pasé para el fondo privado y me volví a pasar para el ISS...

Voz 1. Te devuelven lo mismo. ¿Qué es lo que hace el ISS que no es bueno? Que eso poquitas personas también tienen conocimiento. Yo acá me gané unos rendimientos, me gané una rentabilidad, esa la pierdo.

Voz 2: Sí, pero es que al final en el ISS a mí no me están calculando mi pensión por lo que yo tenía ahorrado, me están calculando mi pensión por promedio, o sea que ¿cuánto tenía yo de bono pensional? No importa.

Dra. Liliana. Pero uno no gana más al final del trabajo que en cierto periodo de tiempo, uno tiene una curva, entonces uno empieza con un salario bajito, llega a una curva tope y empieza a bajar. Entonces usted en el fondo privado va a tener todo esto, en cambio en el Seguro Social ¿cuáles son los años que vas a tener?

Voz 1. Solamente los últimos 10 años.

Voz 2: ¿Pero el ISS le da el promedio de los últimos 10 años?

Dra. Liliana. Únicamente los últimos diez años.

Voz 2. No, si el de todavía es mayor, le dan el de toda la vida.

Voz 1: No, nunca.

No, y te lo digo porque tengo a mi mamá pensionada con el ISS.

Voz 2: Yo lo digo porque hace menos de dos meses o tres estuve en una conferencia...

Voz 1. Si la ley dice claramente, entonces es como si no estuvieran cumpliendo la ley. La Ley 100 dice muy claro: en el ISS se recibirá la persona por su promedio de sus últimos 10 años, eso está estipulado por la Ley.

Voz 2: Pero yo estoy seguro, porque yo también lo leí, y también le sacan el de toda la vida [el promedio], y si el de toda la vida es mayor que el de los últimos diez años, le dan el promedio de toda la vida.

Voz 1. No, nunca, entonces no estuvieran cumpliendo la ley.

Voz 2: La ley dice: compáreme los últimos 10 años y compáreme toda la vida, el que sea mayor... esa se la dan...

Voz 1. Tú crees que nosotros en Colombia con esta crisis y más con el ISS, de ese monopolio tan grande que tiene el ISS, en este momento sí podemos ver los últimos comunicados que pasaron, el ISS no puede recibir más gente, no puede porque no tiene cómo. El ISS hace 20 años tenía 20 aportantes por un pensionado, ahora es un aportante y un pensionado, ¿quién va a sostener eso así? Eso no se sostiene, por eso es que estuvieron en huelga y todo. Obviamente por el tema de Colpensiones, pero obviamente porque el sistema ya es insostenible. ¿Qué es lo que tienen que hacer ellos definitivamente? Vos crees que nos van a dar la forma de que vos decidas. No, el país hasta allá no llega ni el sistema tampoco.

Voz 2: Yo tengo claro que nosotros mismos estamos acabando con el sistema y que tiene que haber una reforma, yo estoy de acuerdo con que suban la edad de pensiones, es que en el mundo la edad de jubilación es de 65 años, y son pocos países los que jubilan con menos edad.

Estamos de acuerdo, incluso estuve hablando con Cristian el profesor alemán, y él me dijo que ahora en Alemania es con 65 años, pero que no sabe si al 2014 o al 2015 la edad de pensión será de 67 años, y Colombia también tiene que seguir eso, si la gente está viviendo más, imposible que te voy a pagar muchísimo.

Voz 1. Pero mira yo te aclaro, póngale lógica a algo: si yo pudiera, en este o en cualquier país, si yo pudiera darme el lujo de decidir a conveniencia mía, ten la plena seguridad que las cosas estuvieran peor de lo que están, porque es que mira cuando nosotros estábamos pensionando a todo lo que era el magisterio, que ya eso también se acabó como régimen especial, los docentes recibían hasta tres pensiones, ¡eso era insostenible! Y se pensionaban hasta a los 40 años. Y esta es la hora en que los que ahora ya están, yo quiero seguir ¿y por qué nos tumbaron eso? Por eso la mayoría de los docentes no quieren a Uribe por la reforma que se hizo, porque él fue quien les quitó todos esos privilegios que tenían, ¿pero quién

iba a seguir sosteniendo por Dios a unas personas que se pensionaban a los 40 años y recibían tres pensiones? Porque ellos son por escalafón.

Entonces es como si en este momento el ISS te dijera: bueno, entonces yo le hago a usted el cálculo, si a los 10 años te da un salario de 500 mil, y si te hago todo el promedio de todo, te da un salario de 600 mil, yo mejor te hago todo el promedio. No, eso no llegaría a pasar.

Voz 2: Yo estuve con usted y vimos una pensión de una persona de Sofasa, este año, por el ISS y explicaban todo. La persona estaba tratando de ingresar el Régimen de Transición, pero lo perdió porque se había pasado, y todo estaba explicado, y al final hay un cuadro y comparan el promedio de toda la vida y el de los últimos diez años, y dicen: como el promedio de los últimos diez años es mayor que el de toda la vida, el pensionado va a recibir tanta plata por el promedio de los últimos diez años. Y se la traigo...

Voz 1. Pues la verdad, Felipe, esos son casos puntuales.

Voz 2: ¿Uno en un fondo privado puede elegir la edad de jubilación?

Voz 1. Dependiendo del capital acumulado, sí.

Voz 2: Hoy en día y según tu experiencia, ¿las personas más o menos a qué edad se están pensionando?

Voz 1. Cumpliendo los 57 años de edad las mujeres y los 62 los hombres, normal. Porque es que cuando yo adelanto mi pensión, me están castigando.

Voz 2: ¿Y no la están atrasando? Porque hay gente que dice: no, yo todavía tengo mi empresa, quiero trabajar, yo para qué me voy a pensionar más, voy a hacer más ahorros y eso va a beneficiarme con mi pensión al final...

Voz 1. ¿Ya teniendo la edad?

Voz 2: Sí, porque puedo decidir no pensionarme a los 57 años sino postergarla hasta los 60, o sea, ¿la mayoría de las personas cumplen con la edad normal?

Voz 1. Lo que pasa es que el problema es que las empresas, como ya son excluidos por ley porque ya deben de recibir pensión, entonces las empresas cómo lo contratan, ya a las empresas no les gusta mucho porque es un riesgo. Entonces ya tendría que ser como independiente y que todavía no cobrara la pensión, como tu dices, que siga como independiente y dice: bueno, yo quiero seguir cotizando hasta los 60 años y no quiero hacer todavía el trámite de mi

pensión porque de pronto durante esos últimos tres años cotice con unos promedios más altos y me ayude de pronto a mi capital.

Voz 2: Pero en general las personas...

Voz 1: Es que, Felipe, hay una realidad en Colombia y eso es clarísimo, el 60% de los colombianos se pensiona con un salario mínimo. Entonces cuéntame que una persona de esas no ve la hora sino de cumplir la edad para pensionarse, porque es que si tu miras el promedio de salarios de Medellín comparado con Bogotá que es nuestra capital, es totalmente diferente, entonces nuestros salarios... la mayoría de las personas en Colombia, predomina el salario mínimo, y si llegan a los dos salarios mínimos, es pero mejor dicho, es que eso es una realidad porque hasta nosotros vemos profesionales ganándose un salario mínimo, igual todos empezamos a escalar como dice la doctora Liliana, que en algunos momentos de nuestra vida laboral tenemos ascensos donde uno puede decir: finalmente pude incrementar mi salario, pero eso no es lo normal. El 60% de los colombianos nos ganamos el salario mínimo, entonces esas personas no ven la hora de cumplir la edad para recibir su salario mínimo porque ya no van a recibir nada más.

Entonces cuando decimos que hablamos de grandes empresarios y personas que tienen salarios demasiado altos, porque toda su vida laboral ha sido cotizada con salarios demasiado altos; o son los hijos de empresarios que tenemos en Colombia, pues finalmente esas personas deciden adelantar su pensión porque dicen: es que yo no necesito vivir de la pensión, pues. Entonces ellos dicen: viviremos de lo que me dejan a mí mis empresas o cualquier otra cosa, pero finalmente adelantan su pensión pero por lo que yo te digo, lo que hemos visto en los casos es porque las personas están más en enfermedades terminales, o porque tienen alguna circunstancia, que dicen: ¿yo para qué sigo guardando esa plata allá? Si no tengo la necesidad, porque finalmente los fondos privados tenemos un cobro de administración por eso.

A nosotros como empleados solamente se nos va a nuestra individual es el 11%, lo otro es administración y fondo de garantía de pensión mínima. Entonces mira que la gente dice: yo para qué voy a seguir pagando ahí más, sabiendo que ya puedo, pero la mayoría de las personas esperan cumplir la edad y venir a reclamar su pensión, eso es una realidad, es así, las personas no la ven.

Además, ahora la mayoría de las personas que tenemos pensionadas es por sobrevivencia y por invalidez, sobre todo más por invalidez que por sobrevivencia. Nosotros en este momento los casos más frecuentes que hemos tenido, desafortunadamente es por depresión, entonces se han hecho los estudios y el índice de personas con depresión se ha incrementado impresionante, mira cuántas personas se han suicidado. Nosotros cuándo escuchábamos decir que un niño tenía crisis depresiva, o sea, es que ahora las enfermedades que estamos viendo, sobre todo la depresión, tiene unos porcentajes muy altos de invalidez.

Dra. Liliana: Una enfermedad de salud pública.

Voz 1. Exactamente. Entonces mire que ahora lo que más estamos pensionando es por invalidez. Y lo que más ustedes tienen que recalcar, sobre todo ustedes como son jóvenes, porque los jóvenes no creen en la pensión, dicen que no se van a pensionar, entonces inculquen eso: nosotros no solamente nos pensionamos por vejez, nosotros nos pensionamos por invalidez y por sobrevivencia. Y todos estamos expuestos a tener un accidente, quedar inválidos y perder más del 50%, o fallecer mucho antes de lo nosotros tenemos estipulado en nuestra expectativa de vida, y decir: se lo vamos a dejar a nuestros beneficiarios.

Voz 2: ¿Sabe cuál es la probabilidad de que un hombre muera en Colombia antes de los 65 años? El 15% y en las mujeres es del 6.7%. Es muy probable que uno sí llegue a la edad de jubilación.

Voz 1. Porque mira que frente a eso, Felipe, no están contando estas personas que están tan propensas a estas enfermedades, y una persona inválida sobre todo no solo cáncer o VIH, porque puede durar mucho una con VIH, mucho más que una persona con cáncer, pero hay muchas enfermedades en este momento en Colombia que predominan tanto, hay tanta invalidez que se adelanta mucho más su pensión, entonces uno dice finalmente eso: son porcentajes que no sé si están calculados, no sé si por homicidio o enfermedades como propensas.

Voz 2: Es un estudio mundial, son muchos países y ahí le dicen cuál es la probabilidad de que uno llegue a los 55 años, hombres y mujeres.

Voz 1. Pero el proceso de otro país a nosotros es muy diferente. Es que empecemos que nosotros tenemos un índice de enfermedades tan grandes que no lo tienen otros países, al menos los desarrollados, pero es que la sola alimentación de nosotros es totalmente diferente a lo que puede existir en otros países, entonces el índice obviamente de mortalidad es muy diferente.

ANEXO 3

ENTREVISTA CON CARLOS MARIO

Gerente de división de relaciones sociales y condiciones de trabajo

Renault Sofasa

Voz 1: Daniel Bedoya Jaramillo y Felipe Gonzáles.

Voz 2: Carlos Mario González.

Voz 1: Nosotros estamos una tesis sobre pensiones y quisiéramos comparar los dos regímenes, entonces quisiéramos saber qué apoyo se les brinda a los trabajadores, la empresa qué hace por ellos, donde están aportando los trabajadores y por qué motivo lo hacen.

Tenemos unas preguntas. ¿Cuántos empleados tiene la compañía?

] Voz 2: Actualmente somos 1.650 empleados en todas las áreas.

Voz 1: ¿Cuántos operarios?

Voz 2: 1.200

Voz 1: El resto son parte administrativa, ingenieros...

¿Actualmente en qué régimen de pensiones cotizan sus empleados?

Del total de los 1.650, solo 293 están cotizando al ISS, eso quiere decir que representa un 18% de la compañía en el fondo de prima media con prestación definida.

Voz 1: ¿Y cuáles son los empleados que están en ese régimen?, ¿son más operarios o son administrativos?

Voz 2: En ese régimen está más personal operativo, con contrato a término indefinido, podríamos decir que más de un 70% de todo ese personal es con contrato a término indefinido y que llevan ya varios años en la compañía, más de 10 años.

Voz 1: ¿Y qué tipo de asesoría le prestan ustedes. al empleado para que escoja el régimen?

Voz 2: Nosotros al momento del ingreso no enfocamos a ningún trabajador para que se vayan por uno u otro, normalmente es el trabajador quien escoge al inicio

de la contratación, cuando viene de otra compañía, normalmente continúan con el mismo fondo con el que vienen, o con el sistema del Seguro Social si vienen de ellos.

Mas adelante, nosotros le prestamos algunas asesorías específicas a algunos trabajadores, cuando ya les faltan entre 10 y 12 años para cumplir la edad de pensión. A esos les hacemos, a través de diferentes fondos de pensiones, unas re asesorías, lo que se llama la brecha pensional, y solo ellos con la información que se les da, toman la decisión si continúan en el fondo de pensiones, si se pasan para el ISS o viceversa. Pero nosotros no nos enfocamos por uno u otro, es decisión de cada trabajador escoger el fondo al que quiere pertenecer.

Hacemos unas jornadas de formación general, en las cuales se invita a todos los trabajadores de la compañía a unas charlas, a través de los fondos de pensiones, de Colfondos, de Protección, de Skandia, unas capacitaciones generales en donde se informa qué es un fondo de pensión, cuáles son las ventajas que los fondos de pensiones ofrecen vs el ISS, y también se invita al ISS una vez por año, para que de su formación y explique los beneficios que tienen de pertenecer al ISS. Pero es cada trabajador quien toma la decisión.

Voz 1: Allá los fondos privados y el ISS tienen una oportunidad de ofrecer su empresa una vez al año, ¿es igual para todas?

Voz 2: Podríamos decir que si.

Voz 1: Los salarios que cotizan al ISS, ¿las personas más o menos en qué rangos están?

Voz 2: Son personas operativas, de acuerdo con los salarios que tenemos en Sofasa, que están entre dos y tres SMLV.

Voz 1: ¿Más o menos de qué edad?

Voz 2: Son personas que llevan más de 10 años en la compañía, están entre 35 y 50 años.

Voz 1: Y según la experiencia suya, las personas jóvenes, los principiantes, los que apenas están iniciando su vida laboral, ¿generalmente se van por los regímenes privados?

Voz 2: Si, normalmente se van por los regímenes privados.

Voz 1: ¿Sabe por qué motivo?

Voz 2: No.

Voz 1: Si lo pusiéramos a calificar de 1 a 10 el grado de reconocimiento que tienen los empleados de las pensiones, ¿cómo lo calificaría?

El tema de pensiones, la gente se empieza a preocupar por eso cuando están llegando a edades de más de 40 años, antes de eso, los trabajadores poquitos se interesan por el tema de pensiones. Yo pienso que de 1 a 10, los trabajadores están en 4, en general, tienen muy poquito conocimiento de los regímenes de pensiones.

Voz 1: Incluso con esas asesorías que usted les da, la gente no le presta atención...

Voz 2: Hay muy poquito interés, la gente no le presta atención sino cuando la necesita.

Voz 1: O sea que los que más saben de pensión son los que tienen que decidir ya que régimen tienen que escoger...

Voz 2: Sí señor.

Voz 1. ¿Qué tipo de inconvenientes ha tenido la compañía tanto con el ISS como con los fondos de pensiones?

Voz 2: Haber... hemos tenido múltiples inconvenientes. Primero, los registros del historial en el ISS están incompletos. Desde el año de 1994 para atrás, las historias laborales están incompletas y hay que asesorar, es un tipo de asesoría que nosotros le prestamos a los trabajadores, de cómo pueden actualizar sus historias laborales ante el ISS.

Tenemos una persona encargada del área de recursos humanos, que en la medida en que van llegando esos momentos de pensión, estamos atentos con ellos y les explicamos que tienen que hacer para –poder decirlo así- recuperar las semanas del historial del ISS.

El otro problema que hemos tenido es que las semanas de los fondos de pensiones, cuando se han trasladado entre diferentes fondos o entre diferentes regímenes, no aparecen bien consolidadas en el historial del ISS, entonces a la gente se le dificulta tener su historial laboral, en uno o en otro sistema, bien actualizado.

Voz 1: Pero las personas empiezan a buscar esa historia laboral en el año en que se van a pensionar...

Voz 2: No, nosotros hacemos un trabajo de 10 o 12 años antes de pensionarse.

Voz 1: Y desde ese momento les empiezan a ayudar a recuperar la historia laboral...

Voz 2: El trabajo ya crítico lo hacemos los tres últimos años, que tenemos un plan de prejubilados en donde uno de los puntos es tener una buena asesoría del sistema de pensiones y cómo recuperar sus historias laborales.

Voz 1 ¿Qué más inconvenientes?

Voz 2 No, esos son básicamente.

Voz 1: ¿Y el tiempo que se demora una persona en que le llegue su pensión?

Voz 2: Cuando tiene su historia laboral bien organizada y las semanas bien organizadas, con el ISS se puede demorar entre seis meses a un año. Si esa persona no tiene bien organizadas sus semanas, se puede demorar hasta tres años.

Voz 1: ¿En cualquier régimen?

Sobre todo en el ISS.

Voz 1: ¿Y en los fondos privados es más rápido?

Voz 2: Si, en los fondos privados es más rápido. De todas maneras es un capital que está consolidado y una vez consolidado el dinero, es mucho más fácil de hacer el...

Voz 1: A nosotros nos dijeron que se demoran cuatro meses más o menos... ¿si cree que se demora ese tiempo?

Voz 2: Sí.

Voz 1: ¿Con quién se asesoran ustedes para llegar a un acuerdo...? si un empleado está próximo a pensionarse y ustedes acuerdan con él para que él se retire de la compañía, ¿qué cálculo le hacen ustedes, a quién se van o cómo hacen ese tipo de cálculos?

Voz 2: ¿Con cuánto se va a pensionar?

Voz 1: Si ustedes van a cuadrar a un empleado a punto de pensionarse, que le falten uno o dos años y ustedes le dicen: vamos a cuadrar con usted., vamos a darle tanto dinero para que pueda aportar a su pensión y que le quede una pensión cómoda... O siguen con el salario...

Voz 2: Nosotros hacemos unas asesorías a través de los fondos de pensiones, en un sistema que se llama rentas temporales, en el cual se hace una simulación de en cuánto tiempo se va a pensionar, y hacemos una simulación de cuál sería su pensión en uno o en otro régimen, dependiendo de donde esté.

Voz 1: **¿Qué inconvenientes tienen los empleados a punto de pensionarse o los pensionados? Han tenido algún inconveniente de algún pensionado que se acerque a ustedes. y les diga: tengo este problema, o no me están pagando...**

Voz 2: Mmm, la información que tenemos nosotros de las personas pensionadas cuando ya están en uno o en otro régimen, tanto en el ISS como en el fondo de pensiones privados, es que los pagos son oportunos, que son bien hechos. Una vez que sale la nómina del ISS o de los fondos, no hay ningún problema sobre el pago de las pensiones. No he tenido información.

La dificultad es con las personas antes de pensionarse. La mayoría de las veces se nos presentan porque –como le dije anteriormente- en las historias del ISS no aparecen todas las semanas cotizadas.

Voz 1: **Desde su experiencia, ¿qué problemas le ve usted. a los empleados o a las personas, que ellos dejan todo como para lo último? Falta de información, falta de interés, el Gobierno, la educación...**

Voz 2: Algunas de las dificultades que veo es que entre los diferentes fondos de pensiones hacen un mercadeo o captación de los empleados que incitan a los empleados y los trabajadores se cambien de fondo, y después, cuando va a ver un consolidado de la información, dificultan, sobre todo cuando se pasan de diferentes fondos de pensiones, por ejemplo de Colfondos a Protección, y después de Protección a Skandia, casos que suceden, vuelven otra vez a Colfondos, o ese tipo de cosas, y después se pasan para el Seguro Social; todos esos tránsitos entre los diferentes fondos y después entre el ISS, dificultan para que haya una información clara para el trabajador antes de que él se pase.

Entonces hay mucha captación de empleados por parte de los fondos, me parece que no es una buena práctica, sin embargo esa es una decisión que cada empleado tiene que tomar, nosotros no nos metemos en eso, dejamos que cada uno se vaya para el fondo o el régimen que quiere, no nos metemos, no influenciamos sobre eso, pero me parece que es una mala práctica comercial.

Voz 1: **Y si un empleado les dice: no sé cuál escoger, ¿uds. le colaboran o no?**

Voz 2: No damos opinión sobre eso. Nosotros tenemos, dentro de los fondos de pensiones, el mayor que tenemos nosotros en este momento es Protección,

Colfondos, el ISS, pero nosotros más bien no damos... Y la instrucción que hay de las áreas de nómina y de las áreas de recursos humanos, es no dar ninguna información acerca de en que fondo se deben vincular las personas, y no hacemos ninguna sugerencia de cambio o no de un régimen a otro. Simplemente entregamos información y hacemos a través de los fondos una reasesoría, pero es cada trabajador quien toma la decisión. Nosotros nos cuidamos mucho de decirle qué hacer, es una decisión de cada trabajador.

Voz 1: No le parecía importante, a las personas entrantes, digamos de 25, 27 años para abajo, hacerles una asesoría a ellos sobre cuál es el régimen, para que ellos vayan tomando consciencia de que ellos van a tener un futuro y que en algún momento ellos van a tomar esa decisión...

Voz 2: Esa es una información general que les permitimos a los fondos y al ISS que de por lo menos una vez al año, una información general. Pero nosotros no asesoramos, como le digo, para esa toma de decisiones. Y serán las entidades y las empresas privadas las que presten esa asesoría. No me parece que la empresa se debe comprometer con eso, eso debe ser un ente aparte, privado, que de esa información, nosotros no.

ANEXO 4

ENTREVISTA ASESOR COMERCIAL CICALIFE (Diego Álvarez)

Voz 1: Daniel Bedoya y Felipe González

Voz 2: Diego Álvarez

Voz 1: ¿Pero, entonces, usted pide la vitalicia y luego se puede pasar para la programada, o viceversa?

Voz 1: Una vez. O sea, usted. De la vitalicia a la otra no se puede pasar, pero de la otra a la vitalicia sí se puede pasar.

Voz 2: O sea que ahí está el problema. Usted pide vitalicia porque usted se va a jubilar y está aliviado, y si llevaba cinco años jubilado con pensión vitalicia y le da la enfermedad terminal, de malas.

Voz 1: Pero yo estuve en una conferencia de Colfondos y él nos decía que ellos recomendaban al principio empezar con la que era programada, y que ya cuando ellos veían que la persona cumplía ciertos requisitos, ya le decían que se pasara a la vitalicia...

Voz 2: Pero le recalculan. Sí, se la recalculan y prácticamente le dicen que se pase cuando ya le tienen capital para que le den un mínimo. Eso es complicado, eso no es sencillo y todo el mundo tendrá sus pros y sus contras.

Bueno, tenga en cuenta que yo normalmente me refiero a Cica, pero el nombre completo es Cica Life, y que hace parte del grupo de Citizens. El grupo está formado por Cica Life y otras cinco subsidiarias. La que maneja el tema de tensiones, mercado internacional es Cica Life, las otras cinco empresas son para el mercado doméstico, ¿cuál es el mercado doméstico? Estados Unidos.

Entonces, en Colombia hoy en día es Cica Life. La gente viene acostumbrada con el nombre de Citizens, que es el grupo al cual pertenecemos, pero ya como tal la empresa que maneja pensiones en Colombia es Cica Life. Ahora en septiembre cumplimos 39 años en Colombia.

Y las ventajas del ahorro... le voy a mencionar varias y le voy chuleando cuáles son para mi concepto las más importantes:

Uno, es que no damos solo como alternativa de jubilación la jubilación vitalicia. Existen otras, existe también la del retiro programado, la de intereses, existe también: me quiero llevar la plata, o sea, hay varias opciones. Yo le hago mucho énfasis a la vitalicia pensando en que uno llegue a la vejez y que yo por lo menos cuando esté vivo cuente con un dinero. Ah, que es que duré solo diez años, se

cumplió el objetivo. Usted necesitaba que esos diez años que vivió no le faltara la plata. Ya lo importante es que uno diga: listo, cuando yo me vaya a jubilar yo puedo evaluar si a mí me interesa dejarle plata a mis posibles beneficiarios, entonces ya uno mira de pronto otras opciones, pero lo importante es que se cuenta con alrededor de cuatro opciones para escoger en su momento, y entre ellas está la vitalicia.

Que la jubilación de nosotros, la vitalicia, hablando directamente, aplica a partir de los 50 años de edad y 15 años de haber comenzado el plan. Entonces quiere decir: si una persona arranca a ahorrar con nosotros y tiene 40 años, ¿cuándo se puede jubilar?, se puede jubilar a los 55, porque 40 más 15 le da 55. Pero si una persona arranca a los 35, se puede jubilar a los 50. Y si arranca de 30 no se puede jubilar a los 15 años sino a los 20, porque necesita tener 50 [años]. Entonces en CICA la jubilación vitalicia –porque las otras modalidades de jubilación que nosotros tenemos, que son las otras tres que les mencionaba– no necesariamente tienen que cumplir esta condición, para la vitalicia tiene que cumplir 50 años de edad y 15, siendo el tope máximo 65 años de edad.

Quiere decir que usted en Cica no tiene que definir, cuando vaya a arrancar, es que yo me quiero jubilar a los 50, a los 55, no, usted en Cica tiene ese margen para usted jubilarse entre este periodo cuando quiera. Eso sí, a los 65 llegó y si no se ha jubilado con nosotros, ya la compañía le dice: ya llegó al tope máximo, ya no puede ahorrar más, acá ya se tiene que jubilar.

Lo otro que tiene importante es la opción pago aumentado jubilación. Ahí lo comparo, por ejemplo, con el ISS. El ISS te da jubilación vitalicia, esa es la modalidad que ellos manejan. Pero allá no podés decir: es que yo me voy a jubilar con ustedes y yo tengo una plata extra, ¿ustedes me la reciben para que me den una jubilación adicional vitalicia también? No, Cica sí. En Cica vos podés 30 días antes de jubilarse hacer un aporte superior a 10 mil dólares, mínimo 10 mil para generar una jubilación vitalicia adicional. Entonces va a tener la jubilación vitalicia normal que era con base en el ahorro que hizo, y cuando se va a jubilar en Cica, tiene la opción de mandar un dinero extra por cualquier cosa de la vida usted venía ahorrando una plata pero cuando usted se fue a jubilar en Cica tenía más plata por ejemplo de cesantías, del ahorro en voluntarias también, puede mandar toda esa plata para Cica. Es que yo tenía un consultorio, era médico y ya no voy a atender más pacientes, lo voy a vender, ¿puedo coger la plata y mandarla para Cica? Sí, ¿qué gana? Convertir un dinero que lo tenía para que usted lo manejara, con el riesgo de que usted de pronto no lo manejara muy bien y se le acabara, en vez de volverlo como dicen por ahí “plata de bolsillo”, lo manda a Cica y le dan una jubilación vitalicia adicional.

Lo tercero es que incluye seguro de vida, cobertura por enfermedad terminal y cobertura por accidente de desmembramiento. Entonces ¿qué es eso? Seguro de Vida usted puede elegir los beneficiarios, los que usted quiera. Importante, me imagino que tienen claro ese punto de los beneficiarios, en el Seguro Social quiénes son y en el fondo privado, pensión obligatoria, quiénes son los beneficiarios. ¿Les ofrezco cómo funciona esa parte?

Voz 1: Sí.

Voz 2: En el ISS si está soltero, son papá y mamá, prácticamente, lo básico. Si está casado son: esposa e hijos, pero para los hijos es que sean menores de 25 años y que estén estudiando. En el fondo privado de pensión obligatoria, de entrada es el orden: papá y mamá o esposa e hijos, pero la cuestión es que es una masa sucesoria, si ustedes llegan a fallecer y están ahorrando en el fondo de pensión obligatoria privada, siempre el dinero se le entrega a alguien. La cadena, digamos, va: esposa, hijos, papá, mamá, hermanos, pero digamos que no estás casado, no se tiene hijos, el papá y la mamá a lo mejor ya fallecieron, ¿a quién? A algún hermano, sobrino, primo, es una herencia, en el ISS no. En Cica es igual, usted pone los beneficiarios, los que usted quiera, es igual que en el fondo privado, es una herencia al que usted ponga de beneficiario, a esa persona le damos el dinero si así lo desea, o si quiere también le pueden dar jubilación vitalicia.

Entonces, un punto importante que incluye el Seguro de Vida, que incluye el plan de jubilación de Cica, es que el beneficiario tiene también derecho a jubilación vitalicia. Condición: tener mínimo 50 años de edad. Si vos falleciste y el beneficiario tiene 40 años de edad, entonces le dan el dinero, o si quiere la jubilación tiene que esperar 10 años, no tiene que ahorrar nada, simplemente esperar.

La enfermedad terminal es que la compañía coge del Seguro de Vida y como te la diagnosticaron y no te queda sino X meses de vida, entonces la compañía te anticipa un dinero, ¿cuánto? Es el 50% del Seguro de Vida. Si usted tenía un Seguro de Vida de 100 mil dólares, le van a dar 50 mil por enfermedad terminal y usted ya verá en qué se lo gasta. Al fallecer, a los beneficiarios les dan el resto.

Accidente de desmembramiento, hay unas tablas de cobertura de desmembramiento, arranca desde el dedo pulgar o índice, de las tenazas que llaman, ya si uno pierde todos los dedos le dan una plata, si pierde toda la mano le dan una plata, si pierde un ojo le dan plata, pies, le dan plata.

Voz 1: Ahí, por ejemplo, hay una diferencia con respecto al fondo privado, porque allá le dan a uno como a partir del 50% de invalidez la pensión de invalidez. ¿Aquí no se hace eso?

Voz 2: Acá no es pensión sino que te dan una indemnización.

Cinco, es muy importante, y es que todas las condiciones, como lo llaman por ahí, la letra menuda de Cica está en una póliza, quiere decir que usted coge una póliza de Cica y ahí puede ver las opciones de jubilación, la vitalicia, la de retiro programado, la de intereses.

Entonces cuando hablamos de que está en una póliza es que ya desde el principio, así uno se vaya a jubilar en 15, 20 ó 30 años, uno conoce las opciones de liquidación: aquí está la opción uno que es la que llamamos nosotros pagos parciales por un periodo fijo, hay una tabla que arranca desde un año hasta 30. Entonces esa persona puede decir: no, yo no quiero jubilación vitalicia, yo quiero es que me repartan la plata durante 30 años o lo que quiera, el periodo que quiera se le da el dinero.

La opción 2 es la renta vitalicia, que esa si no se preocupa porque no es por 10 ni por 20 sino hasta el día que fallezca. La opción 3 es intereses. Entonces usted le dice a la compañía: vea, yo no quiero ninguna de las dos anteriores, yo quiero que el capital acumulado que tenemos me le paguen unos intereses y con ellos yo voy viviendo, y más bien hasta el día que no vuelva a recibir intereses yo pido el capital, si se puede.

Y la opción 4 es mancomunada, es para los conyugues, son vitalicias para ambos, tanto para la esposa como para el esposo. Ejemplo: Felipe se casó y se jubiló con Cica con jubilación vitalicia, pero él había escogido la mancomunada, entonces cuando él fallezca le siguen dando a la esposa jubilación vitalicia, le dan las 2/3 partes de lo que le daban a Felipe. Si a él le daban 900 dólares mensuales, a la esposa le van a dar 600, vitalicia.

Esas son como las cuatro que hay de Cica, hablando de jubilación tanto para el titular como el beneficiario. Entonces esto es lo que yo les digo que está en una póliza, que en ninguna de estas tablas cambia, la compañía no te puede salir cuando te vas a jubilar en los años que sea, que esa no es la tabla de la que habíamos hablado, cambió, no, es esta, fija. Igual así es todo: la opción pago aumentado jubilación, que es mandar 10 mil dólares o más al final para que me den una jubilación adicional, ahí está definido, explicado como es. Enfermedad terminal, desmembramiento accidental, aquí está en las tablas y así está todo.

Entonces es muy importante en el sentido que ustedes que están haciendo la tesis pueden mirar históricos, miran con cuánto se jubilaba la gente a edad y cuánto le daban a la gente en porcentaje de jubilación hace 5, 10, 15, 20 años o más, y ustedes de pronto han visto que hace 20 años les daban el 100% del salario, y eso ha venido bajando.

Entonces el que haya comenzado a cotizar a una pensión obligatoria con el ISS hace 20 años, y tenga el espejo de que el papá se jubiló en esa época y usted apenas estaba comenzando a trabajar pero el papá ya se estaba jubilando y al papá le dieron el 100%, entonces usted viene con la mentalidad de que le van a dar el 100% y no es verdad.

Lo otro que tiene importante es que no es embargable, claro que las obligatorias en Colombia ni en el ISS es embargable, pero en Cica tampoco. O sea, ninguna pensión es embargable.

Otro punto que puede ser importante es que Cica te pone la pensión, la jubilación o el dinero que te van a dar en cualquier parte que vos querás: que me la consignen a mi cuenta de ahorros Bancolombia aquí en Medellín. Sí, claro, denos los datos. Yo quiero que sea en Sudáfrica, en Alemania, en Vancouver, Canadá, donde sea. Ahí no sé qué tan fácil sea que el Seguro o el fondo de pensión obligatoria te consignen en otro país, yo creo que no te lo hacen.

Esto es como lo principal comparándolo con la pensión obligatoria. ¿Qué pasa? La pensión obligatoria recuerde que no incluye seguro de vida, o sea, si vos fallecés te dan pensión, no es una plata, en el Seguro Social, en CICA sí está la opción. Si la gente quiere tener un Seguro de Vida aparte de la pensión obligatoria tiene que tomarlo por aparte, acá va integrado, todos los ahorros incluyen Seguro de Vida, enfermedad terminal y accidente, y si no le pasó nada y se logró jubilar, pues le dan jubilación.

Que el ahorro en Cica es fijo, o sea, a vos la compañía no te obliga a aumentarlo cada año, a vos la compañía te define: ¿usted cuánto quiere ahorrar? La plata que sea, y es en dólares, que también es otra diferencia con los fondos de pensión obligatoria.

Voz 1: ¿Pero cuando los vaya a cambiar si hay diferencia?, porque yo empecé a ahorrar y la tasa representativa era de un valor, y cuando yo me jubilé, la tasa está más bajita, ¿entonces pierdo plata?

Voz 2: La experiencia ha sido, normalmente hacemos los cálculos, cuando la gente se va a jubilar hacemos el promedio: señor, usted comenzó hace 20 años a ahorrar, ¿a cómo estaba el dólar hace 20 años?

- Ah, a 630 pesos. A eso estaba a diciembre del 91.
- ¿Cuánto le tocó en el 92?
- En el 92 me tocó a 700.

Y uno saca el promedio de lo que le tocó dólar, y eso te da una cifra que te da 1500 pesos dólar, el promedio de los 20 años que ahorró. ¿Y a cómo la tiene hoy? A 1.800, le está dando por encima. Fuera de eso usted tenga presente que esto gana intereses, no es que simplemente usted ahorra y allá le van guardando la

plata y usted no se gana intereses, entonces de todas formas también tiene un crecimiento del dinero, principalmente por los rendimientos. Y lo otro es que con la tasa de cambio, en el peor de los casos, a nosotros no nos ha tocado ninguno que les haya tocado por debajo de promedio, siempre les ha dado por encima.

Voz 1: Háblanos de los rendimientos, ¿esta compañía en qué invierte el dinero y qué nivel de rentabilidad tiene comparándola con una privada en Colombia?

Voz 2: Listo. Entonces del ahorro que uno hace en Cica Life, el 85% va a bonos Gobierno USA, son empresas del gobierno o títulos del tesoro de Estados Unidos. Pero la tendencia es que uno piense que son bonos del tesoro americano, no necesariamente, y realmente hoy en día se puede decir que la gran mayoría no está en bonos, está en empresas del Gobierno. Ejemplo: en diciembre del año pasado EPM sacó unos bonos por 400 mil millones de pesos, eso se vende de una, eso lo compran grandes instituciones, fondos de pensiones, etc. Entonces son muy apetecidos porque la gente que va a invertir en esos bonos sabe quién es EPM, ya ha hecho sus análisis, carteras, proyectos, análisis financieros para ver si son atractivos financieramente; segundo, son bonos lo que llamamos renta fija, es que EPM los saca y dice: sí, señor, yo le voy a pagar el 6% anual y ese bono se redime en 10 años. Ya sabe que cada año le van a dar el 6% y que a los 10 años lo liquidan, entonces a la gente le gusta porque ya tienen las condiciones fijas. Pero también es importante definir de quién es EPM, del Gobierno, entonces ese es un ejemplo de una empresa del Gobierno. Entonces en Estados Unidos están muchas empresas de energía, en el caso de Colombia está ISA, Isagen, la empresa de energía de Bogotá, ETB, están muchas otras empresas de energía del país, hay muchos proyectos y empresas de energía del Gobierno, entonces esos son bonos gubernamentales, empresas del Gobierno. El 85% del ahorro que uno da va a eso.

Los rendimientos, se puede hablar que son del 4.5 para arriba, anual. Así está y aparecen definidos también, uno puede entrar a los balances de la compañía y ahí aparecen. El otro 15% está en lo que llaman renta variable, o sea, acciones de la bolsa de New York, de la NYSE, o sea del grupo que es CIA. Citizens está registrada en la bolsa de New York y cotiza bajo el símbolo de CIA. No son acciones de Apple, Microsoft, Google, nada de eso, es de la compañía. Entonces así están distribuidos los aportes: 85% bonos y 15% acciones de la empresa.

Voz 1: Entonces, esto más o menos le da una rentabilidad del 5...

Voz 2: No, usted puede calcular, en promedio es del 7% anual.

Voz 1: ¿Qué variables se tienen en cuenta en el momento de ustedes asesorar a una persona? ¿Edad, género, dinero...?

Voz 2: El principal punto de partida para mirar la persona cuál es el valor a ahorrar, es la fecha de nacimiento y la edad, el género para ahorrar no varía. Un hombre puede arrancar de 30 años de edad y ahorrar un monto, y una mujer igual, no tiene que ver nada. La diferencia está al final, la mujer tiene una esperanza de vida mayor, por lo tanto se le da menos que al hombre, así hayan comenzado los dos de 30 años, ahorrando 2 mil dólares los dos, se jubilan a la misma edad pero a la mujer se le va a dar menos.

Hago la aclaración, no hay diferencia en la edad de jubilación del hombre y de la mujer, nosotros desde los 50 años, de allá para acá cuando usted quiera, independiente si es hombre o es mujer, hasta los 65. Pero a la mujer le va mejor porque el factor de la jubilación de la mujer es más pequeño por tener una esperanza de vida mayor. Ese es el principal.

Ya lo que uno puede empezar a evaluar también es: bueno, esta es una cifra, pero usted es capaz de ahorrar esa cifra de acuerdo a su capacidad de ahorro, entonces la mide como usted quiera, depende de la capacidad de ahorro.

Voz 1: ¿Y no tienen en cuenta número de hijos, si la esposa es menor de tanta edad o mayor?

Voz 2: No, no, ni para comenzar el ahorro ni para jubilarse. En la tabla no se afecta el factor de jubilación –que eso sí pasa en las obligatorias-, en nosotros no afecta que sea casado, soltero, sin hijos, con hijos, si la esposa le lleva cinco años o diez, o quince, en nosotros no importa.

Voz 1: ¿Cuál es el mercado objetivo de ustedes?

Voz 2: Normalmente son profesionales que ganen tentativamente cuatro salarios mínimos para arriba, porque hay unos ahorros mínimos, pero este va a depender de la edad, entonces si una persona gana menos de cuatro salarios mínimos puede ahorrar en Cica; una persona que gane un millón puede ahorrar, si vive con el papá y la mamá y no tiene que aportar a nada, y usted ahorra la mitad del salario y puede ahorrar en Cica. Pero la cuestión es que si ya empieza a casarse, tener familia, se independiza, ya no le va a dar para ahorrar en Cica. Entonces póngale un margen estimado, yo lo catalogo así: solteros, pueden ser entre dos y cuatro S.M.L.V.; casados, sin hijos, pueden ser más o menos que ganen entre cuatro y ocho; y si ya tienen hijos, una persona que gane desde ocho S.M.L.V. para arriba, la gente ya con hijos tiene que ganarse más de cuatro millones de pesos para que le dé.

Voz 1: ¿Cuál es el mínimo monto que ustedes exigen para ahorrar?

Voz 2: No te puedo dar una cifra exacta porque depende. Te pongo un ejemplo: una persona de 40 años de edad le da el monto mínimo 1412 dólares anuales. Una persona de 30 años de edad, el monto mínimo 1084 dólares anuales.

Voz 1: ¿Y ustedes tratan de venderle esto a personas más bien jóvenes o a qué tipo de persona?, ¿qué es lo que aconsejan ustedes, que esté entre qué edad para empezar a ahorrar?

Voz 2: La compañía no te dice el mercado, a mí nunca me han dicho eso y yo ya voy para ocho años. Para mí el mercado es dependiendo de la edad de uno, porque si yo arranqué esto de 30 años, visitaba a los amigos, los compañeros de universidad, colegio, barrio, deporte, de la empresa donde trabajaba anteriormente y generalmente son mis contemporáneos, entonces la mayoría de la gente cuando yo comencé, tomaba el plan y era gente de alrededor de 30 años. Hoy en día ya tengo 38, visito gente de todas las edades, pero en la gran mayoría son alrededor de los 38, porque es como la gente con la que yo me relaciono, que yo conozco. Pero realmente el tope para ahorrar en Cica es de 55 años de edad cumplidos, a esa edad todavía puede tomar un plan de Cica y jubilarse a los 65 años de edad.

Barreras que uno puede presentar:

1. La mentalidad. Hay gente que todavía no tiene una mentalidad de ahorro para la jubilación. Van en una vida muy cómoda, pensando que yo ahora gano mi presente, con lo que gano vivo, vivo bien y tranquilo, y paseo, tengo mi carro, mi casa, y no han pensado que esa etapa de la vida la van a acabar en algún momento, y que van a pasar lo que es la jubilación, la vejez, entonces que necesitan hacer ahorro. Entrar a esa mentalidad y sobre todo la gente joven, no tiene la mentalidad del ahorro a tan largo plazo.

2. Hay gente que no le gusta hacer ahorro en dólares. No es muy común, esa excusa a mí no me la sacan casi nunca, pero se presenta.

3. Hace unos años, con la crisis de Estados Unidos del 2008, 2009, hubo gente que decía: no hermano, yo en esa economía ahora yo no creo, yo pienso que es mejor tener la platica acá. Entonces eso ahora son como ciclos, ha pasado porque se ha demostrado que la economía ha ido mejorando, y que realmente el producto de Cica no es un producto que dependa exclusivamente de Estados Unidos, porque estamos en 41 países del mundo, entonces el hecho de que la compañía crezca o no, no necesariamente es si se pone o no el producto en Estados Unidos, porque vende en Colombia, en Brasil, en China, Tawian, en muchos países, estamos en todo el mundo produciendo.

Voz 1: Digamos la confianza, la gente es como “me están metiendo un cuento raro, 30 años en Colombia y es primera vez que la escucho...”.

Voz 2: También se puede dar el tema, pero la confianza la genera más el asesor que la empresa, es porque vos me conocés a mí y yo te muestro que yo ya llevo ahorrando con ellos, y vos por Internet podés consultar mucho de la compañía, entonces eso hoy en día no es tan importante, es la confianza en el asesor porque Internet te permite consultar de la compañía todo lo que querás, pero es más importante tener la confianza en el asesor.

Voz 1: Las ventajas, comparando el fondo de ustedes con un fondo privado acá en Colombia, ¿cuáles ventajas consideran ustedes que tienen sobre esos fondos?

Voz 2: ¿Con los fondos privados de pensión obligatoria?

Voz 1: Sí.

Voz 2: Pues primero que tenemos varias modalidades de pensión, una puede ser la vitalicia que es importante porque desde el comienzo conoces el factor. Una persona que se haya jubilado hace 20 años se jubiló con el 100%, al de hace 15 le tocó el 90%, al de hace 10 le tocó el 80, 85%, hoy en día vamos alrededor del 75, 70%, entonces el gran dilema, la gran pregunta es: ¿cuándo yo me vaya a jubilar – que todavía me faltan 30 años para jubilarme en la pensión obligatoria- cuánto me va a tocar, comparado con el salario que yo venía acostumbrado a recibir? ¿El 65, el 60, el 50% o cuánto? Eso no te lo puede decir nadie. Mientras que yo en Cica sí te puedo decir: mira, es que el factor de Cica para un hombre de 65 [años de edad], es del 7.01, eso quiere decir que ese es el factor con el que te van a calcular la pensión, no importa si te faltan 15, 20 ó 30 años para jubilarte, eso es un punto importante de Cica, que el factor de jubilación lo conoces desde el primer momento que se comienza a ahorrar.

Voz 1: ¿Ese 7.01 es qué?

Voz 2: El factor con el que te van a calcular la jubilación vitalicia, y quiere decir que por cada mil dólares acumulados de capital, te dan 7.01 de pensión vitalicia. Aplique la regla de 3, si por cada mil me dan 7.01, y si tengo son 100 mil, ¿cuánto me dan? Al hacer la operación te da 701 mensuales.

Voz 1: ¿Y sabes cuánto es en general acá en un fondo privado?

Voz 2 Sí, más o menos es el 65%. No es una cifra de un número como es en Cica, sino que es un porcentaje. Entonces ahí es importante y también va al caso de lo que me preguntan: ustedes según la página de ING, ingtunumero.com.co, un hombre en Colombia necesita 112 millones a los 62 años para jubilarse con un

S.M.L.V., o sea 566.700 pesos mensuales. Uno hace el ejercicio en Cica, si yo tengo 112 millones, ¿cuánto me dan de jubilación vitalicia? Entonces $112 \times 7.01 = 785$ ¿qué quiere decir? Que usted con el mismo capital en el fondo de pensión obligatorio le van a dar menos que lo que le dan en Cica, en porcentaje es el 38% menos, eso es una ventaja importante. A usted en Cica le dan un 38% más de jubilación que lo que le dan en el fondo privado.

Voz 1: En esa rentabilidad, si yo tengo amarrado un 15% a la parte de acciones de la empresa, si la empresa cae en acciones, ¿hay un stop a partir del cual no se pueda perder más de ahí?

Voz 2: Sería el 15% que perderías, porque esto no está combinado, no es que te lo mezclen. Acá vos en el fondo, prácticamente a vos no te dicen: es que vos podés perder por acá, en la parte de renta variable tanto por ciento y en la parte de rentabilidad el tanto por ciento, no, acá en Colombia es un monto global único, entonces va bajando o subiendo el total. Acá [Cica] yo tengo segura esta parte de acá. En el peor de los casos, sí, yo comencé y la acción vale cero pesos.

Estas compañías también son muy protegidas por el gobierno americano, entonces esa es una acción que no fluctúa mucho. Por mal que esté Estados Unidos, el Gobierno mete plata allá. Él trata de mantener la estabilidad; acá vemos otra ventaja, que está la opción de jubilación vitalicia, otras opciones de jubilación, que puede hacer un aporte aumentativo al final y ese aporte le genera jubilación vitalicia adicional.

Voz 1: O sea que aquí no necesita acumular un monto para que le den a uno una pensión...

Voz 2: Para usted poderse jubilar en Cica las condiciones son:

- Mínimo 50 años de edad y que haya comenzado hace 15.

Voz 2:- Usted puede ahorrar cinco años en Cica y se puede jubilar con jubilación vitalicia a partir de los 50 años de edad y 15 de haber comenzado, si ahorró cinco, le faltan 10. Le van a dar muy poquito, entonces la compañía no te va a hacer una consignación por menos de 100 dólares, entonces lo que te dicen es: si usted quiere le devuelven la plata, pero si usted quiere no le hacemos consignación cada mes, sino cada trimestre, semestre o cada año.

En un fondo privado es: usted llega a un tope de un ahorro, necesita tanta plata y yo lo pensiono con tanto. En el ISS es semanas y edad, y le doy un porcentaje del salario de los últimos 10 años. Ahora en Cica Life es capital acumulado y ya a la edad a la que se vaya a jubilar. No te limitan por la plata.

Voz 1: ¿Uno puede recibir una jubilación en Cica por menos del mínimo...?

Voz 2: La puede recibir desde 100 dólares mensuales.

Voz 1: Pero en un fondo privado acá, yo también puedo aumentarla al final...

Voz 2: Sí, claro, en el fondo privado sí, en el ISS no.

Voz 1: En el ISS aumenta su sueldo el último año porque eso es un promedio...

Voz 2: Sí, pero no es tan fácil vos decirle a la empresa, que soy empleado: vení, colabórame ahí estos últimos añitos para hacerme un sueldo más alto pues, eso ya es otro rollo.

Voz 1: Ya si uno fuera independiente, sería otra cosa...

Voz 2: Como independiente de pronto sí lo puede hacer, pero desde que sea empleado, normalmente una empresa no te va a aumentar el salario los últimos 10 años para que te dé la jubilación más alta.

Voz 1: Una persona que ya cumplió con unos requisitos, que sea 50, ¿cuánto se demora en empezar a recibir esa plata?

Voz 2: En promedio son 17 días después de que se mandan todos los papeles y se llenan todos los papeles, se manda inicialmente escaneado y se manda físico también por correo, se demora tres días para llegar, llega y en 17 días.

Voz 1: ¿Ustedes consignan en dólares o en pesos?

Voz 2: La compañía siempre te hace los cálculos y te da la pensión en dólares, lo que pasa es que vos le decís: consígneme en mi cuenta de ahorros de Bancolombia. Entonces la empresa le manda a Bancolombia esos dólares y Bancolombia los tiene que monetizar.

Voz 1: Pero entonces ahí también estaría uno sujeto a que en cada consignación le cambia a uno la tasa...

Voz 2: Entonces depende es de Bancolombia, no de la compañía.

Voz 1: Uno ahí está jodido...

Voz 2: No, usted lo que hace es sencillo: yo tengo una cuenta en Bancolombia Miami, entonces consígnemelo a mí cuenta en Bancolombia Miami, Citibank Miami, a Panamá, a otra parte, y se cura en salud en ese aspecto, lo puede hacer, eso ya depende, y lo puede ver malo o a favor suyo. O usted simplemente mira el

mes y demora la consignación a ver si espera que la suban. O usted la consigna en dólares y mira cuándo va pasando esa plata para Colombia.

Voz 1: Entonces el factor de conversión en este momento para los hombres es de 7.01 por cada mil dólares, ¿y el de las mujeres?

Voz 2: 6.48 por cada mil.

ANEXO 5

TABLA DE MORTALIDAD RENTISTA

RESOLUCIÓN NÚMERO 1555 DE 2010 (Julio 30)

Por la cual se actualizan las Tablas de Mortalidad de Rentistas de Hombres y Mujeres

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Reemplazar las Tablas de Mortalidad de Rentistas Válidos adoptadas mediante la resolución 0585 del 11 de abril de 1994, en adelante RV89, por las siguientes tablas, en adelante RV08:

Donde:

x Edad Actuarial

$l(x)$ Indica el número de sobrevivientes a la edad x tomando un grupo inicial supuesto de 1'000.000 de personas de edad 15 años.

$d(x)$ Indica el número esperado de personas que fallecen a la edad x , sin alcanzar la edad $x+1$, donde $d(x) = l(x) - l(x+1)$.

$q(x)$ Indica la probabilidad de fallecer a la edad x , sin alcanzar la edad $x+1$.
Esto es $q(x) = d(x)/l(x)$.

$e^{\circ}(x)$ Vida media Completa. Años esperados de vida de una persona de edad x , antes de morir.

TABLA DE MORTALIDAD DE RENTISTAS HOMBRES				
EXPERIENCIA 2005-2008				
x	l(x)	d(x)	q(x)	$e^u(x)$
15	1,000,000	485	0.000485	64.8
16	999,515	496	0.000496	63.9
17	999,019	509	0.000509	62.9
18	998,510	522	0.000523	61.9
19	997,988	537	0.000538	60.9
20	997,451	553	0.000554	60.0
21	996,898	571	0.000573	59.0
22	996,327	591	0.000593	58.0
23	995,736	612	0.000615	57.1
24	995,124	636	0.000639	56.1
25	994,488	662	0.000666	55.1
26	993,826	690	0.000694	54.2
27	993,136	721	0.000726	53.2
28	992,415	755	0.000761	52.3
29	991,660	792	0.000799	51.3
30	990,868	832	0.000840	50.3
31	990,036	877	0.000886	49.4
32	989,159	926	0.000936	48.4
33	988,233	979	0.000991	47.5
34	987,254	1,038	0.001051	46.5
35	986,216	1,102	0.001117	45.6
36	985,114	1,172	0.001190	44.6
37	983,942	1,249	0.001269	43.7
38	982,693	1,333	0.001356	42.7
39	981,360	1,424	0.001451	41.8
40	979,936	1,525	0.001556	40.8
41	978,411	1,635	0.001671	39.9
42	976,776	1,755	0.001797	39.0
43	975,021	1,886	0.001934	38.0
44	973,135	2,030	0.002086	37.1
45	971,105	2,186	0.002251	36.2
46	968,919	2,358	0.002434	35.3
47	966,561	2,544	0.002632	34.4
48	964,017	2,748	0.002851	33.4
49	961,269	2,971	0.003091	32.5
50	958,298	3,213	0.003353	31.6
51	955,085	3,477	0.003641	30.7
52	951,608	3,765	0.003956	29.9
53	947,843	4,077	0.004301	29.0
54	943,766	4,418	0.004681	28.1
55	939,348	4,744	0.005050	27.2
56	934,604	5,106	0.005463	26.4
57	929,498	5,507	0.005925	25.5
58	923,991	5,952	0.006442	24.6
59	918,039	6,444	0.007019	23.8

TABLA DE MORTALIDAD DE RENTISTAS MUJERES				
EXPERIENCIA 2005-2008				
x	l(x)	d(x)	q(x)	$e^u(x)$
15	1,000,000	272	0.000272	70.0
16	999,728	278	0.000278	69.1
17	999,450	285	0.000285	68.1
18	999,165	293	0.000293	67.1
19	998,872	302	0.000302	66.1
20	998,570	311	0.000311	65.1
21	998,259	321	0.000322	64.2
22	997,938	332	0.000333	63.2
23	997,606	344	0.000345	62.2
24	997,262	357	0.000358	61.2
25	996,905	372	0.000373	60.2
26	996,533	388	0.000389	59.3
27	996,145	405	0.000407	58.3
28	995,740	425	0.000427	57.3
29	995,315	446	0.000448	56.3
30	994,869	469	0.000471	55.4
31	994,400	494	0.000497	54.4
32	993,906	522	0.000525	53.4
33	993,384	552	0.000556	52.4
34	992,832	585	0.000589	51.5
35	992,247	622	0.000627	50.5
36	991,625	662	0.000668	49.5
37	990,963	705	0.000711	48.6
38	990,258	753	0.000760	47.6
39	989,505	806	0.000815	46.6
40	988,699	863	0.000873	45.7
41	987,836	926	0.000937	44.7
42	986,910	994	0.001007	43.7
43	985,916	1,070	0.001085	42.8
44	984,846	1,152	0.001170	41.8
45	983,694	1,242	0.001263	40.9
46	982,452	1,341	0.001365	39.9
47	981,111	1,448	0.001476	39.0
48	979,663	1,566	0.001599	38.0
49	978,097	1,695	0.001733	37.1
50	976,402	1,836	0.001880	36.2
51	974,566	1,990	0.002042	35.2
52	972,576	2,158	0.002219	34.3
53	970,418	2,341	0.002412	33.4
54	968,077	2,541	0.002625	32.5
55	965,536	2,735	0.002833	31.6
56	962,801	2,950	0.003064	30.6
57	959,851	3,189	0.003322	29.7
58	956,662	3,456	0.003613	28.8
59	953,206	3,752	0.003936	27.9

60	911,595	6,988	0.007666	23.0
61	904,607	7,588	0.008388	22.1
62	897,019	8,250	0.009197	21.3
63	888,769	9,134	0.010277	20.5
64	879,635	10,078	0.011457	19.7
65	869,557	11,080	0.012742	19.0
66	858,477	12,143	0.014145	18.2
67	846,334	13,265	0.015673	17.4
68	833,069	14,446	0.017341	16.7
69	818,623	15,683	0.019158	16.0
70	802,940	16,972	0.021137	15.3
71	785,968	18,310	0.023296	14.6
72	767,658	19,688	0.025647	14.0
73	747,970	21,098	0.028207	13.3
74	726,872	22,530	0.030996	12.7
75	704,342	23,970	0.034032	12.1
76	680,372	25,402	0.037335	11.5
77	654,970	26,808	0.040930	10.9
78	628,162	28,168	0.044842	10.4
79	599,994	29,456	0.049094	9.8
80	570,538	30,646	0.053714	9.3
81	539,892	31,711	0.058736	8.8
82	508,181	32,619	0.064188	8.3
83	475,562	33,340	0.070107	7.8
84	442,222	33,841	0.076525	7.4
85	408,381	34,093	0.083483	7.0
86	374,288	34,069	0.091023	6.6
87	340,219	33,745	0.099186	6.2
88	306,474	33,103	0.108012	5.8
89	273,371	32,136	0.117555	5.4
90	241,235	30,844	0.127859	5.1
91	210,391	29,239	0.138975	4.8
92	181,152	27,344	0.150945	4.5
93	153,808	25,199	0.163834	4.2
94	128,609	22,851	0.177678	3.9
95	105,758	20,363	0.192543	3.6
96	85,395	17,839	0.208900	3.3
97	67,556	15,350	0.227219	3.1
98	52,206	12,921	0.247500	2.9
99	39,285	10,597	0.269747	2.6
100	28,688	8,433	0.293956	2.4
101	20,255	6,484	0.320118	2.2
102	13,771	4,796	0.348268	2.1
103	8,975	3,395	0.378273	1.9
104	5,580	2,290	0.410394	1.7
105	3,290	1,462	0.444377	1.6
106	1,828	878	0.480306	1.4
107	950	492	0.517895	1.3
108	458	256	0.558952	1.1
109	202	121	0.599010	0.9
110	81	81	1.000000	0.5

60	949,454	4,082	0.004299	27.0
61	945,372	4,447	0.004704	26.2
62	940,925	4,853	0.005158	25.3
63	936,072	5,303	0.005665	24.4
64	930,769	5,801	0.006232	23.5
65	924,968	6,351	0.006866	22.7
66	918,617	6,959	0.007576	21.8
67	911,658	7,629	0.008368	21.0
68	904,029	8,367	0.009255	20.2
69	895,662	9,177	0.010246	19.4
70	886,485	10,065	0.011354	18.6
71	876,420	11,036	0.012592	17.8
72	865,384	12,095	0.013976	17.0
73	853,289	13,245	0.015522	16.2
74	840,044	14,490	0.017249	15.5
75	825,554	15,832	0.019177	14.7
76	809,722	17,272	0.021331	14.0
77	792,450	18,809	0.023735	13.3
78	773,641	20,439	0.026419	12.6
79	753,202	22,154	0.029413	11.9
80	731,048	23,943	0.032752	11.3
81	707,105	25,791	0.036474	10.6
82	681,314	27,677	0.040623	10.0
83	653,637	29,572	0.045242	9.4
84	624,065	31,445	0.050387	8.9
85	592,620	33,252	0.056110	8.3
86	559,368	34,945	0.062472	7.8
87	524,423	36,469	0.069541	7.3
88	487,954	37,762	0.077388	6.8
89	450,192	38,757	0.086090	6.3
90	411,435	39,386	0.095728	5.8
91	372,049	39,709	0.106731	5.4
92	332,340	39,700	0.119456	5.0
93	292,640	39,188	0.133912	4.6
94	253,452	38,041	0.150092	4.2
95	215,411	36,189	0.168000	3.9
96	179,222	33,628	0.187633	3.5
97	145,594	30,428	0.208992	3.2
98	115,166	26,728	0.232082	3.0
99	88,438	22,719	0.256892	2.7
100	65,719	18,627	0.283434	2.5
101	47,092	14,679	0.311709	2.3
102	32,413	11,075	0.341684	2.1
103	21,338	7,968	0.373418	1.9
104	13,370	5,440	0.406881	1.7
105	7,930	3,505	0.441992	1.6
106	4,425	2,119	0.478870	1.4
107	2,306	1,194	0.517780	1.3
108	1,112	620	0.557554	1.1
109	492	295	0.599593	0.9
110	197	197	1.000000	0.5

Fuente: (Super Intendencia Financiera de Colombia, 2010)

ANEXO 6

FORMULAS DEL CNU

A continuación se presentan las fórmulas de cálculo que deberán utilizarse para la determinación de los capitales necesarios (cn) en los casos de afiliados pensionados. Estos deberán calcularse con seis decimales.

Dichas formulas utilizan la siguiente nomenclatura:

x= edad del pensionado.

y= edad de la o el cónyuge.

i_t = Tasa de interés para un periodo de t años.

2. PENSIONES DE VEJEZ E INVALIDEZ.

El capital necesario unitario en el caso de un pensionado por vejez o invalidez se determina sumando, los términos que se indican a continuación para el afiliado y para cada uno de los beneficiarios con derecho a pensión, según corresponda.

2.1. Afiliado pensionado.

$$cn = \left[\sum_{t=0}^w \left(\frac{\frac{1_{x+t}}{1_x}}{(1 + i_t)^t} \right) - \frac{11}{24} \right]$$

2.2. Cónyuge sin hijos con derecho a pensión.

$$cn = 0,6 \left[\sum_{t=0}^w \frac{1_{y+t}}{1_y(1 + i_t)^t} - \sum_0^w \frac{1_{x+t} 1_{y+t}}{1_x 1_y(1 + i_t)^t} \right]$$

$$cn = 0,6 \left[\sum_{t=0}^w \frac{1_{y+t}}{1_y(1 + i_t)^t} * \left(1 - \frac{1_{x+t}}{1_x} \right) \right]$$

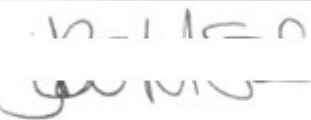
Fuente: (Super Intendencia de Pensiones de Chile, 2009)



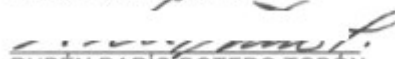
ESCUELA DE INGENIERÍA DE ANTIOQUIA

ACTA DE EVALUACIÓN FINAL DE TRABAJO DE GRADO

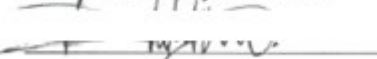
Fecha: (dd/mm/aa)	23/11/2012						
Nombre del proyecto:	Selección de regímenes pensionales en Colombia						
Director del proyecto:	Lillyana Bernal Arango						
<table border="1"> <tr> <th>Nombre del estudiante</th> <th>Programa académico</th> </tr> <tr> <td>Felipe González Uribe</td> <td>Ingeniería Administrativa</td> </tr> <tr> <td>Daniel Bedoya Jaramillo</td> <td>Ingeniería Administrativa</td> </tr> </table>	Nombre del estudiante	Programa académico	Felipe González Uribe	Ingeniería Administrativa	Daniel Bedoya Jaramillo	Ingeniería Administrativa	
Nombre del estudiante	Programa académico						
Felipe González Uribe	Ingeniería Administrativa						
Daniel Bedoya Jaramillo	Ingeniería Administrativa						
Nombre del Jurado:	Rubén Darío Botero Tobón						
Evaluación del proyecto: Espacio exclusivo para jurado							
<input type="checkbox"/> No aprobado <input checked="" type="checkbox"/> Aprobado sin mención <input type="checkbox"/> con Mención Pública <input type="checkbox"/> con Mención honorífica <input type="checkbox"/> Trabajo laureado							
Justificación del reconocimiento: (Artículo 28 del Acuerdo 11: "El director del Programa presentará el acta final de evaluación al Consejo Académico, donde consta la solicitud de mención especial debidamente justificada y el Consejo determinará si se otorga o no"). La justificación debe tener mínimo 500 palabras.							



JORGE ESTEBAN MESÍAS HOYOS
Director del Programa


RUBÉN DARÍO BOTERO TOBÓN
Jurado (Si lo hubo)


LILYANA BERNAL ARANGO
Director del Trabajo de Grado


Jurado (Si lo hubo)